



Międzyzakładowa Spółdzielnia Mieszkaniowa

„Nowy Dom 82 z/s w Warszawie

ogłasza postępowanie przetargowe o udzielenie zamówienia, prowadzonego na zasadach określonych w „Regulaminie organizowania przetargów na roboty budowlane, remontowe, konserwacyjne oraz inne dostawy i usługi na rzecz MSM „Nowy Dom 82” przyjętego uchwałą Rady Nadzorczej nr 89/4/2013, na

„Wymiana pionów instalacji zimnej i ciepłej wody z cyrkulacją i izolacją pionów w budynku mieszkalnym położonym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34 w Warszawie, na klatkach schodowych nr I-IV.”

ZATWIERDZAM:

Zarząd MSM „Nowy Dom 82”

Warszawa, maj 2016

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

I. INFORMACJE O ZAMAWIAJĄCYM I PRZEDMIOCIE ZAMÓWIENIA.

1. Zamawiający:

Międzyzakładowa Spółdzielnia Mieszkaniowa „Nowy Dom 82” w Warszawie z siedzibą przy ul. Targowej 35, 03-728 Warszawa, tel. 22 619-78-61, NIP 525-00-12-219, REGON 000981966, KRS: 0000063049

2. Tryb Udzielenia zamówienia:

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z „Regulaminem organizowania przetargów na roboty budowlane, remontowe, konserwacyjne oraz inne dostawy i usługi na rzecz MSM „Nowy Dom 82” (Regulamin dostępny do wglądu w siedzibie MSM „Nowy Dom 82”).

2. Rodzaj zamówienia:

Roboty sanitarne.

3. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem postępowania i zamówienia jest wyłonienie Wykonawcy na:

„Wymiana pionów instalacji zimnej i ciepłej wody z cyrkulacją i izolacją pionów w budynku mieszkalnym położonym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34 w Warszawie, na klatkach schodowych nr I-IV.”

4. Zakres prac określa:

- SIWZ.
- Wzór umowy- zał. nr 1
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót- zał. nr 4
- Przedmiar robót- zał. nr 6
- Wizja lokalna.

5. Opis przedmiotu zamówienia:

1.1 roboty demontażowe

- demontaż izolacji pionów (50% odzyskotuliny),
- demontaż podejść pod piony,
- demontaż pionów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji,
- demontaż podejść do zaworów,
- demontaż armatury,

1.2 roboty inwestycyjne

- montaż podejść do pionów,
- montaż pionów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji po trasie zdemontowanych instalacji, początek wymiany instalacji od zaworów odcinających piony, przewody prowadzone obok siebie powinny być ułożone równolegle,
- montaż podejść do zaworów lokalowych,
- montaż zaworów odcinających, kulowych przed wodomierzami wraz z istniejącymi wodomierzami (bez wymiany wodomierzy)
- plombowanie wodomierzy
- płukanie instalacji
- próba szczelności na ciśnienie robocze,
- montaż izolacji na pionach,

II. UWARUNKOWANIA WYKONANIA I REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. Prace prowadzone będą przy założeniach ciągłości funkcjonowania budynku.
2. Zamawiający nie dostarcza sprzętu ani materiału potrzebnego do wykonania przedmiotu umowy.
3. Przedmiot zamówienia wykonany będzie zgodnie z polskimi normami oraz przepisami BHP i p.poż.
4. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, materiałów użytych do wykonania przedmiotu zamówienia, przed ich wbudowaniem/użyciem w miejscu prac.
5. Prace należy prowadzić w dni powszednie od **godz. 8: 00 do godz. 18: 00**, a prace uciążliwe dla mieszkańców od **godz. 10: 00 do godz. 16:00**.
6. Wykonawca po każdym dniu pracy, uprzątnie i zabezpieczy teren prac.
7. Wykonawca zapewni kierownika robót z uprawnieniami w specjalności instalacji sanitarnych do kierowania robotami instalacyjnymi bez ograniczeń.

III. PREFEROWANY TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

1. Planowany termin realizacji robót: **czerwiec – lipiec 2016 r.**

IV. WARUNKI FINANSOWANIA.

1. Określone w ofercie wynagrodzenie Wykonawcy ma charakter ryczałtu oraz nie podlega waloryzacji w trakcie realizacji zamówienia.
2. Zamawiający nie dopuszcza fakturowania częściowego.
3. Płatność za wykonane prace odbędzie się w terminie 30 dni od dostarczenia do siedziby Zamawiającego bezusterkowego protokołu odbioru robót podpisanego przez osoby upoważnione do działania z ramienia Zamawiającego.
4. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia siłami własnymi. Zamawiający dopuszcza jednak udział podwykonawców. W przypadku konieczności skorzystania przez Wykonawcę

z usług podwykonawców, Wykonawca zobowiązany będzie zwrócić się na piśmie do Zamawiającego i poinformować go o takiej konieczności oraz uzyskać zgodę na powyższe pod rygorem nieważności.

V. WYMAGANIA STAWIANE OFERENTOM.

1. Posiadanie uprawnień do występowania w obrocie prawnym, zgodnie z wymogami ustawowymi.
2. Udzielenie minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.
3. Wykonanie przedmiotu umowy materiałami spełniającymi polskie normy oraz przepisy BHP.
3. Posiadanie niezbędnej wiedzy, uprawnień, doświadczenia oraz potencjału ekonomicznego i technicznego, a także pracowników zdolnych do wykonania prac określonych w zamówieniu.
4. Wykonawca zapewni kierownika robót z uprawnieniami w specjalności instalacji sanitarnej do kierowania robotami instalacyjnymi, bez ograniczeń.
5. Posiadanie polisy ubezpieczeniowej OC od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej na minimum 100.000 zł.
6. Minimum 5 letnie doświadczenie przy wykonywaniu robót podobnych do tych określonych w niniejszym zamówieniu.
7. Wykonawca przedstawi, co najmniej 3 referencje (z ostatnich 2 lat) na zrealizowanie prac związanych z wymianą pionów instalacji wody zimnej i ciepłej wraz z izolacją, o wartości minimum 50 000,00 zł. netto.
8. Z ubiegania się o udzielenie zamówienia wyklucza się oferentów, wykonawców i dostawców:
 - a) którzy wyrządzili Zamawiającemu szkodę nie wykonując zamówienia z własnej winy, lub wykonując je z nienależytą starannością, nieterminowo lub w sposób niewłaściwy;
 - b) w odniesieniu, do których wszczęto postępowanie upadłościowe lub których ogłoszono upadłość;
 - c) z którymi Zamawiający znajduje się w sporze sądowym;
 - d) którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że posiadają zgodę przewidzianą prawem;
 - e) którzy w toczącym się postępowaniu przekazali fałszywe informacje;
 - f) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano lub wszczęto postępowanie za przestępstwo, popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo, popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowej;
 - g) osoby prawne, których urzędujących członków władz skazano lub wszczęto postępowanie za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo, popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowej;
 - h) którzy pozostają w związku małżeńskim albo w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia albo są związani z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli z członkami Rady Nadzorczej i Zarządu MSM „Nowy Dom 82”;
 - i) którzy nie złożyli wymaganych oświadczeń lub nie spełnili innych wymagań, określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w ogłoszeniu lub zaproszeniu do składania ofert a w szczególności nie wnieśli wadium.

VI. WADIUM

Wpłacenie wadium w wysokości **5 000,00 PLN** na konto Bank PKO BP oddział w Warszawie nr konta: **04 1020 1042 0000 8102 0111 9551** tytułem „*Wymiana pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie*” lub w kasie Spółdzielni w godzinach pracy kasy: poniedziałek 14⁰⁰ – 18⁰⁰; wtorek, czwartek, piątek 9⁰⁰ – 13⁰⁰; środa – kasa nieczynna.

Termin wniesienia wadium nie później niż do dnia złożenia oferty.

Zamawiający jest zobowiązany niezwłocznie zwrócić wadium, jeżeli:

- a) upłynął termin związania z ofertą,
- b) zawarto umowę i wniesiono zabezpieczenie należytego wykonania umowy,
- c) zamawiający unieważnił postępowanie o udzielenie zamówienia.

Zamawiający zwróci wadium w ciągu 7 dni od daty pisemnego zgłoszenia wniosku przez Wykonawcę:

- a) który, wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert,
- b) którego, oferta została uznana za nieważną,
- c) którego, oferta nie została wybrana.

Wykonawca, którego oferta została wybrana traci wadium na rzecz Zamawiającego w przypadkach, gdy:

- a) odmówił podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
- b) nie wniósł zabezpieczenia należytego wykonania umowy na zasadach określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- c) zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
- d) przedstawił w ofercie dane nieprawdziwe.

Wycofanie oferty po upływie terminu składania ofert powoduje utratę wadium.

VII. FORMA I POSTAĆ OFERTY

1. Oferta powinna zawierać:

- a) wypełnioną ofertę cenową na druku stanowiącym - załącznik nr 2 do SIWZ (wymagany jest kosztorys ofertowy),
- b) wypis z rejestru sądowego KRS zawierający wyszczególnienie osób ujawnionych do reprezentowania firmy lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, uaktualnione najpóźniej na miesiąc przed terminem złożenia oferty (w przypadku spółki handlowej należy załączyć umowę spółki),
- c) zaświadczenie z Urzędu Skarbowego o nie zaleganiu w uiszczeniu podatku z datą wystawioną nie wcześniej, niż 3 miesiące przed wyznaczonym terminem do składania ofert,
- d) oświadczenie o niezaleganiu z opłatami składek na ubezpieczenie,
- e) polisa ubezpieczeniowa OC od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej na minimum 100.000 zł,
- f) dowód wpłaty wadium,
- g) wykaz prac (zawierających nazwę i lokalizację zadania) realizowanych przez oferenta **w okresie ostatnich trzech lat**, nazwę i adres zamawiającego, ogólną charakterystykę i wartość zamówienia, okres realizacji, poparty referencjami świadczącymi o należyтым wykonaniu umowy,
- h) co najmniej 3 referencje(z ostatnich 2 lat) na zrealizowanie prac związanych z

wymianą pionów wody zimnej i ciepłej wraz z izolacją, o wartości minimum 50 000,00 zł. netto.

- i) zaświadczenie o posiadaniu odpowiednich uprawnień niezbędnych do wykonania prac będących przedmiotem zamówienia (kserokopia uprawnień Kierownika Robót, wraz zaświadczeniem o przynależności do Izby),
 - j) oświadczenie - zał. nr 3 do SIWZ,
 - k) oświadczenie wykonawcy o posiadaniu uprawnień- zał. nr 5 do SIWZ.
 - l) kosztorys ofertowy- zał. nr 6 do SIWZ.
2. Wszystkie strony oferty powinny być podpisane przez osobę (osoby) upoważnioną do składania oświadczeń woli (podpisywania umów) w imieniu Oferenta.
 3. Oferta winna być sporządzona w języku polskim i czytelna.
 4. Wszystkie strony oferty muszą być ponumerowane i zszyte (spięte) w sposób zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.
 5. Kserokopie dokumentów muszą być potwierdzone za zgodność z oryginałem.
 6. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie więcej niż jednej oferty spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.
 7. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty częściowej.
 8. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania oferty wariantowej.
 9. Treść oferty musi być zgodna z treścią SIWZ.
 10. Wszelkie zmiany naniesione przez Wykonawcę w treści oferty po jej sporządzeniu muszą być parafowane przez Wykonawcę.

VIII. MIEJSCE, TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Oferty należy składać w zamkniętych kopertach z opisem wymiana „*Wymiana pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie.*” w sekretariacie Spółdzielni, mieszczącym się w budynku przy ul. Targowej 35,03-728 Warszawa, w godzinach od 8⁰⁰ do 16⁰⁰.
2. W przypadku ofert dostarczonych drogą pocztową, terminem złożenia oferty, jest data i godzina doręczenia do siedziby Zamawiającego.
3. Termin składania ofert upływa w dniu **25 maja 2016 roku o godz. 09:00**
4. Termin otwarcia ofert w trybie jawnym **25 maja 2016 roku o godz. 10:30** w siedzibie MSM „Nowy Dom 82” przy ul. Targowej 35 w Warszawie.
5. Otwarcie ofert jest jawne. Wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert. W przypadku nieobecności Wykonawcy, Zamawiający przekaze Wykonawcy informacje z otwarcia ofert na jego wniosek.
6. Oferty złożone po terminie określonym w SIWZ, zostaną zachowane przez Zamawiającego, jednak nie będą podlegały rozpatrzeniu.
7. Zamawiający w części jawnej odczyta: nazwę firmy, adres, cenę ofertową (netto i brutto) za wykonanie przedmiotu zamówienia.

IX. TERMIN ZWIĄZANIA OFERT

1. Oferent pozostaje związany swoją ofertą przez okres 30 dni, licząc od daty otwarcia ofert.
2. Oferent jest zobowiązany do podpisania umowy w ciągu 14 dni od momentu otrzymania

- zawiadomienia o wyborze jego oferty, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
3. W przypadku nie przystąpienia do podpisania umowy zgodnie z pkt 2, zastosowanie mają przepisy ustawy Kodeks Cywilny.
 4. Zamawiający może unieważnić przetarg bez podania przyczyn unieważnienia.
 5. Z tytułu odrzucenia oferty lub unieważnienia przetargu, Oferentowi nie przysługuje żadne roszczenie w stosunku do Zamawiającego.

X. KRYTERIA WYBORU I OCENY OFERT

1. W dniu przetargu oferty, które zostaną uznane za ważne (spełnią kryteria zawarte w SIWZ) podlegać będą ocenie przez komisję przetargową przy zastosowaniu kryteriów podanych poniżej wg stopnia ich ważności:

- **Cena** /łączna wartość zamówienia/ brutto = 90 % kryterium wyboru (najniższa cena otrzymuje maksymalną ilość punktów);
- **Gwarancja** = 10 % kryterium wyboru (najdłuższy okres gwarancji otrzymuje maksymalną liczbę punktów);

2. Ilości punktów obliczane według następujących wzorów:

- **Cena (C)**

$$C = \frac{C_{\min}}{C_{\text{of}}} * 100 * 90\%$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za Cenę;

C_{\min} – najniższa zaoferowana Cena;

C_{of} – cena zaoferowana w ofercie badanej;

- **Gwarancja (G)**

$$G = \frac{G_{\text{of}}}{G_{\max}} * 100 * 10\%$$

gdzie:

G – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za Gwarancję;

G_{of} – łączna liczba punktów w badanej ofercie

G_{\max} – maksymalna liczba punktów spośród ofert złożonych w zamówieniu

W związku z kryterium Gwarancja przyznawane punkty będą według poniższej zasady:

Za każde dodatkowe 12 m-cy gwarancji powyżej wymaganych 36 m-cy zostanie przyznany jeden punkt.

3. Łączna liczba punktów zostanie obliczona jako suma uzyskanych punktów w w/w kryteriach, zgodnie z poniższym wzorem:

$$P = C + G$$

gdzie:

P – łączna liczba punktów uzyskana w kryteriach

C – liczba punktów przyznana danej ofercie w kryterium cena

G – liczba punktów przyznana w kryterium gwarancja

XI. INFORMACJE DODATKOWE

1. Zamawiający może wносить zmiany w treści SIWZ, o których poinformuje na stronie internetowej www.nowydom82.pl

2. Dodatkowych informacji udzielają:

- Pan Marianna Cegielska tel. 22/ 619-76-32 - w zakresie warunków technicznych wykonania i odbioru robót.
- Pani Paulina Celińska tel. 22/619-76-32 - w zakresie ogólnych warunków SIWZ.

3. Oferenci chcący dokonać wizji lokalnej samodzielnie (bez udziału Zamawiającego) informują Zamawiającego telefonicznie lub mailowo o dacie i godzinie przystąpienia do wizji.

Zarząd „Nowy Dom 82”

Umowa nr FR/...../16 *proponycja*

zawarta dnia..... w Warszawie pomiędzy:

Międzyzakładową Spółdzielnią Mieszkaniową „Nowy dom 82” z siedzibą w Warszawie przy ul. Targowej 35, zarejestrowaną w Rejestrze Przedsiębiorców KRS, prowadzonym przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy, za numerem 0000063049, Regon 000981966, email: nowydom@nowydom82.pl, a reprezentowaną przez:

- b) Andżelikę Kostyrę- Prezesa Zarządu
- c) Magdalenę Szyszko- Zastępcę Prezesa Zarządu

zwaną dalej **Zamawiającym**

(KSR stanowi załącznik nr 1 do umowy)

a

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

zwanym dalej „**Wykonawcą**”

(wyciąg z CEIDG lub KRS stanowi załącznik nr 2 do umowy)

§ 1

1. ZAMAWIAJĄCY działając zgodnie z wynikiem postępowania przetargowego z dnia powierza, a WYKONAWCA przyjmuje do wykonania „**Wymiana pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie**”, za co Zamawiający zobowiązuje się wypłacić Wykonawcy umówione wynagrodzenie.
2. Ustala się, że integralną częścią niniejszej umowy jest **Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia wraz z jej załącznikami**.
3. Prace mają być wykonane wg ustalonej przez Zamawiającego technologii określonej w **Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót – zał. nr 4 do SIWZ**.
4. Szczegółowy zakres robót ujęty został w przedmiarze robót stanowiących **zał. nr 6 do SIWZ – Kosztorys ofertowy**.
5. Prace remontowe i modernizacyjne prowadzone będą przy założeniach ciągłości funkcjonowania obiektu.
6. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy z materiałów własnych fabrycznie nowych. Wszystkie zastosowane materiały muszą odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie i posiadać ważne świadectwa jakości i aprobaty wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

7. Świadectwa, aprobaty i deklaracje zgodności na materiały do wbudowania, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu przed ich wbudowaniem.
8. Członkowie Zarządu Zamawiającego mają prawo wydawania poleceń wykonawcy z mocą Inspektora.
9. **Wykonawca wykonuje przedmiot umowy własnymi siłami. Na ewentualne zatrudnienie podwykonawców musi uzyskać zgodę Zamawiającego wyrażoną w formie pisemnej pod rygorem nieważności.**
10. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone swoim działaniem lub zaniechaniem w lokalu, obiekcie oraz na terenie Spółdzielni, w mieniu stanowiącym własność Zamawiającego, jak również osób trzecich.

§ 2.

1. Maksymalny, nieprzekraczalny termin wykonania prac stanowiących przedmiot niniejszej umowy Strony ustalają na dzień
2. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o przystąpieniu do realizacji przedmiotu niniejszej umowy, pisemnie, przesyłając w tym celu zgłoszenie na adres email Zamawiającego.
3. Prace będą prowadzone w dni robocze w godzinach 8: 00 – 18: 00 (prace uciążliwe dla mieszkańców wykonywane będą od godziny 10: 00 do godz. 16:00).
4. W przypadku nie wykonania całości przedmiotu umowy z winy nieleżącej po stronie Wykonawcy, Zamawiający może przedłużyć okres obowiązywania umowy. Wniosek wraz z uzasadnieniem o przedłużeniu okresu obowiązywania umowy Wykonawca powinien złożyć w biurze Spółdzielni na piśmie pod rygorem nieważności.
5. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót niezwłocznie zawiadomić Zamawiającego o dostrzeżonych, jego zdaniem błędach lub nieścisłościach związanych z zakresem, ilością lub technologią wykonywanych prac określonych w **Zał. nr 6 do SIWZ – Kosztorys ofertowy.**

§ 3.

1. Wysokość wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy wynosi:
(słownie:))
2. Strony ustalają, że wynagrodzenie określone w ust. 1 niniejszego paragrafu jest ryczałtowe. Kwota ryczałtowa obejmuje wszystkie niezbędne roboty sanitarne, towarzyszące wykonaniu przedmiotu umowy.
3. **Strony uzgadniają, że wysokość wynagrodzenia ustalona w ust. 1 niniejszego paragrafu pokrywa w całości poniesione przez Wykonawcę wszelkie nakłady i koszty konieczne do wykonania przedmiotu niniejszej umowy, w tym koszty dostarczonych przez niego materiałów i pracę jego sprzętu.**
4. Uzgadnia się następujący sposób rozliczenia wykonanych robót:
 - a) rozliczenie robót objętych umową dokonywane odbędzie się na podstawie wystawionej przez Wykonawcę faktury.
 - b) Zamawiający zrealizuje płatność przelewem w ciągu 30 dni roboczych od daty przyjęcia faktury,
 - c) należne Wykonawcy wynagrodzenie przekazywane będzie przelewem na konto Wykonawcy wskazane na FV.
 - d) za datę płatności Strony przyjmują datę złożenia przez Zamawiającego dyspozycji przelewu na rachunek Wykonawcy należnego mu wynagrodzenia.
5. **Podstawą do wystawienia faktury jest sporządzenie i podpisane przez przedstawicieli**

Zamawiającego, uprawnionych do kontroli wykonywania przedmiotu zamówienia, jak i przedstawicieli Wykonawcy, końcowego protokołu odbioru prac, za które Wykonawca dochodzi zapłaty wynagrodzenia.

§ 4.

1. WYKONAWCA wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny całkowitej brutto wynikającej z oferty WYKONAWCY tj. zł. (słownie:), przed dniem zawarcia umowy, zwane dalej „zabezpieczeniem”.
2. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, a także pokryciu roszczeń z tytułu gwarancji jakości.
3. Reklamacje dotyczące stwierdzonych usterek i wad wynikłych w okresie gwarancji załatwiane będą w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. Po tym czasie, Zamawiający może dokonać usunięcia usterek i wad na koszt Wykonawcy. Poniesione przez Zamawiającego koszty usunięcia usterek i wad, obciążające Wykonawcę, mogą być pokryte z wniesionego przez Wykonawcę Zabezpieczenia.
4. WYKONAWCA wnosi zabezpieczenie w pieniądzu, które należy przekazać lub wpłacić Zamawiającemu w przeddzień podpisania umowy.
5. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego: Bank PKO BP oddział w Warszawie nr konta: **04 1020 1042 0000 8102 0111 9551** tytułem: **„Wymiana pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie.”**
6. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu na rachunek bankowy Wykonawcy.
7. Zabezpieczenie w wysokości 50 % zabezpieczenia zostanie zwrócone na pisemny wniosek Wykonawcy po uzyskaniu bezusterkowego protokołu odbioru robót.
8. Zabezpieczenie w wysokości 50 % zabezpieczenia Zamawiający zwraca na pisemny wniosek Wykonawcy po upływie rękojmi i sporządzeniu bezusterkowego protokołu.

§ 5.

1. Ewentualne roboty dodatkowe, realizowane będą w oparciu o osobną umowę, na podstawie podpisanego przez Strony protokołu konieczności.

§ 6.

1. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości i wad w wykonywanych robotach lub użycia materiałów, których stosowanie może spowodować nieprawidłowe wykonanie przedmiotu niniejszej umowy, Zamawiający może żądać od Wykonawcy usunięcia w/w nieprawidłowości i wad oraz wymiany użytych przez Wykonawcę materiałów na wolne od wad. W takim przypadku Inspektor Nadzoru Zamawiającego zgłasza w protokole końcowego/częściowego odbioru robót żądanie usunięcia w/w nieprawidłowości lub wad w terminie przez siebie wyznaczonym.
2. W sytuacji określonej w ust. 1, Wykonawcy służy prawo zgłoszenia Zamawiającemu na piśmie w terminie 3 dni od daty stwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Zamawiającego w protokołach nieprawidłowości, żądania powołania komisji, której zadaniem będzie ocena zarzutów wadliwego wykonania przez niego robót lub zastosowania wadliwych materiałów. Komisję powołuje Zamawiający. W jej skład wchodzi rzeczoznawca budowlany specjalizujący się w dziedzinie objętej przedmiotem niniejszej umowy. Koszty powołania

takiej komisji ponosi Wykonawca. O powołaniu komisji, terminie i miejscu planowanych oględzin Zamawiający zawiadamia Wykonawcę listem poleconym, co najmniej na 2 dni przed datą oględzin, wzywając go do wzięcia udziału w w/w czynnościach. Z czynności oględzin komisji sporządza się protokół, w którym wpisuje się stwierdzone wady i zastrzeżenia Zamawiającego oraz uwagi Wykonawcy. Nieobecność Wykonawcy, prawidłowo powiadomionego, przez w/w czynnościach komisji, nie stanowi przeszkody do ich przeprowadzenia. W przypadku wydania opinii potwierdzającej wadliwość wykonanych robót lub użycia wadliwych materiałów do ich wykonania Zamawiający wyznacza Wykonawcy termin do ich usunięcia.

3. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę w terminie wad i nieprawidłowości stwierdzonych w trybie określonym w ust.2, Zamawiającemu służy prawo do złożenia zlecenia innemu podmiotowi usunięcia w/w wad i nieprawidłowości na koszt Wykonawcy i prawo rozwiązania z Wykonawcą niniejszej umowy ze skutkiem natychmiastowym. Prawo do złożenia zlecenia innemu podmiotowi wykonania czynności opisanych wyżej służy Zamawiającemu również w przypadku nie zgłoszenia przez Wykonawcę żądania powołania komisji w sytuacji określonej w ust. 1, odmowy lub nie usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego wad i nieprawidłowości w wykonanych robotach. Zamawiający zastrzega sobie również prawo dochodzenia odszkodowania z w/w przyczyn.

§ 7.

1. Wykonawca jest zobowiązany do:
 - a) wykonywania przedmiotu umowy w zakresie określonym w § 1, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, oraz *warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych (część sanitarna)*,
 - b) zapewnienia Kierownika Robót z uprawnieniami w specjalności instalacji sanitarnych do kierowania robotami instalacyjnymi bez ograniczeń,
 - c) **zgłaszania Inspektorowi Nadzoru Zamawiającego do częściowego odbioru prac o charakterze zanikającym (ulegającym przykryciu), z czego strony spiszą protokół,**
 - d) **zabezpieczenia terenu prac przed przystąpieniem do ich wykonywania, aby wyeliminować ryzyko wstępu osób nieuprawnionych, do zabezpieczenia budynku, zgodnie z wymogami BHP.**
 - e) utrzymania obiektu i terenu prowadzonych prac w należyтым stanie (sprzątanie terenu po każdym dniu pracy oraz zabezpieczenie terenu przed dostępem osób nieupoważnionych).
 - f) wykonawca zobowiązuje się do ochrony mienia, zabezpieczenia BHP i p. poż. we własnym zakresie i na własne ryzyko,
 - g) zatrudnienia w związku z wykonywaniem robót pracowników, którzy posiadają odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz odpowiednie przeszkolenie w zakresie przepisów BHP,
 - h) posiadania polisy ubezpieczeniowej OC od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej na minimum 100.000,00 zł, ważnej przez cały okres obowiązywania umowy,
2. Zamawiający zobowiązany jest do współdziałania z Wykonawcą w zakresie realizacji przedmiotu umowy, a w szczególności do:
 - a) zapewnienia na własny koszt sprawowania nadzoru inwestorskiego,
 - b) wskazania i zapewnienia Wykonawcy punktu poboru wody oraz energii elektrycznej za

zużycie, których Wykonawca poniesie jednorazowy ryczałtowy koszt 500,00 zł netto,
c) dokonywania odbiorów zgłaszanych prac.

§ 8.

1. Odbiory w ramach realizacji przedmiotu umowy będą dokonywane przez Inspektora Nadzoru Zamawiającego na następujących zasadach:
 - a) odbiór częściowy – dla robót zanikowych w terminie do 2 dni roboczych /bez sobót/ od ich zgłoszenia.
 - b) odbiór końcowy – w terminie 5 dni roboczych /bez sobót/ od dnia potwierdzenia gotowości robót do odbioru przez Kierownika Robót.
 - c) z czynności odbioru sporządza się protokoły podpisane przez strony. Protokoły te stanowią podstawę końcowego rozliczania przedmiotu umowy i wystawiania przez Wykonawcę faktury.

§ 9.

1. Kierujący robotami z ramienia Wykonawcy będzie:
2. Inspektorem Nadzoru ze strony Zamawiającego będzie: Marianna Cegielska, tel. 22/619-76-32.
3. Inspektor Nadzoru ze strony Zamawiającego nie jest uprawniony do zmian zakresu robót i podejmowania zobowiązań finansowych.
4. Inspektor Nadzoru upoważniony jest do wydawania wiążących Wykonawcę poleceń, co do rodzaju, ilości i jakości robót objętych umową, jeżeli nie wykraczają one poza zakres umowy.
5. Zmiana osoby kierującej robotami jak i zmiana osoby inspektora nadzoru nie powoduje konieczności sporządzania aneksu. O dokonanej zmianie strony informuje się wzajemnie w formie pisemnej.

§ 10.

1. Wykonawca odpowiada z tytułu rękojmi, względem Zamawiającego, za wady fizyczne wykonanego przedmiotu umowy w okresie 12 miesięcy od daty końcowego odbioru robót.
2. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi za wady także po upływie terminu rękojmi, jeżeli zgłosi wadę przed upływem tego terminu.
3. Wykonawca udziela gwarancji na wykonany przedmiot umowy na okres miesięcy, licząc od daty końcowego odbioru robót.
4. Wykonawca zobowiązuje się na podstawie udzielonej gwarancji i rękojmi do usunięcia wad i usterek w terminie nieprzekraczającym 14 dni od daty zawiadomienia go o w/w wadach bądź usterek na piśmie przez Zamawiającego.
5. W przypadku stwierdzenia w toku czynności odbioru lub w okresie gwarancji i rękojmi wad bądź usterek przedmiotu umowy strony postanawiają, co następuje:
 - a) w przypadku wad bądź usterek nie nadających się do usunięcia, Zamawiający może dochodzić obniżenia Wykonawcy wynagrodzenia, odpowiednio do utraconej wartości użytkowej i estetycznej lub odstąpić od umowy.
 - b) w przypadku wad bądź usterek nadających się do usunięcia Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego do wymiany wadliwych materiałów na wolne od wad bądź usterek.
 - c) wady nie usunięte w wyznaczonym terminie mogą być zlecone do usunięcia przez Zamawiającego, innemu Wykonawcy, a koszty z tym związane obciążać będą

Wykonawcę przedmiotu umowy.

§ 11.

1. Strony oświadczają, że w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy będą stosować kary umowne:
 - a) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy wysokości 500,00 zł. za każdy dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu zamówienia.
 - za opóźnienie w usunięciu wad, stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi w wysokości 500,00 zł. za każdy dzień zwłoki.
 - za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę, nie z winy Zamawiającego, w wysokości 15,0% całkowitego wynagrodzenia brutto.
 - w razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego na skutek okoliczności, za które odpowiada Wykonawca, w wysokości 15% całościowego wynagrodzenia brutto.
 - za nieuprzątnięcie lub za niezabezpieczenie terenu prowadzonych prac po każdym zakończonym dniu prac, w wysokości 300,00 zł.
 - b) Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:
 - za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego, nie z winy Wykonawcy, w wysokości 15,0% całościowego wynagrodzenia brutto,
2. Jeżeli kary umowne nie pokryją poniesionych szkód, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego w oparciu o przepisy kodeksu cywilnego.

§ 12.

1. Strony oświadczają, że Zamawiający będzie uprawniony w terminie do dniar. do odstąpienia od niniejszej umowy w trybie natychmiastowym od stwierdzenia poniższych zdarzeń:
 - a) Wykonawca dopuszcza się zwłoki w rozpoczęciu wykonania przedmiotu umowy w terminie dłuższym niż 5 dni roboczych od wskazanego przez Zamawiającego terminu rozpoczęcia robót,
 - b) 2-krotnego stwierdzenia przez Zamawiającego nienależytego wykonania robót objętych umową, co zostało zapisane w notatce spisanej przez obie strony.
2. W przypadku opóźnienia w wykonaniu robót lub niewłaściwego, co do jakości ich wykonania w okresie umownym, Zamawiający może powierzyć wykonanie robót osobie trzeciej, a poniesionymi z tego tytułu kosztami obciążyć Wykonawcę, co nie uchyla prawa Zamawiającego do żądania zapłaty kar umownych za okres opóźnienia od daty wymagalności wykonania robót do daty powierzenia ich wykonania osobie trzeciej.
3. W razie odstąpienia od umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego, sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku na dzień odstąpienia oraz:
 - a) zabezpieczy przerwane roboty w zakresie wzajemnie uzgodnionym na koszt strony, która spowodowała odstąpienie od umowy,
 - b) sporządzi wykaz materiałów wraz z ważnymi atestami i zasadnością zakupu, urządzeń i konstrukcji, które nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę, jeżeli odstąpienie od umowy spowodował Zamawiający.
4. Odstąpienie od umowy wymaga formy pisemnej z podaniem uzasadnienia.

§ 13.

1. W sprawach nieuregulowanych niniejsza umowa stosuje się odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego i prawa budowlanego.
2. Wszelkie spory wynikające z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez Sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 14.

1. Zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy mogą być dokonywane wyłącznie na piśmie w formie aneksu, pod rygorem ich nieważności.
2. Strony zobowiązane są informować się nawzajem o każdej zmianie swych adresów korespondencyjnych – niezwłocznie od zaistnienia zmian w tym zakresie. Uchybienie temu obowiązkowi skutkować będzie uznaniem korespondencji wysłanej na ostatni znany drugiej stronie adres, ze skutkiem doręczenia.
3. Strony dopuszczają możliwość prowadzenia korespondencji za pośrednictwem poczty elektronicznej email, na adresy Stron wskazane w komparycji umowy z zastrzeżeniem §2 pkt. 3 umowy jak również oświadczenia o odstąpieniu od umowy.

§ 15.

1. Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednej dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Pieczętka adresowa Oferenta

OFERTA

Nazwa oferenta:

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

Siedziba oferenta:

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

Tel. Fax.....

NIP:..... REGON:

e-
mail.....
.....

Do Zamawiającego:

Międzyzakładowej Spółdzielni Mieszkaniowej „Nowy Dom 82” w Warszawie.

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na „**Wymianę pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie.**”, oferujemy wykonanie zamówienia zgodnie z zakresem robót określonym w SIWZ.

Łączna wartość robót:

netto:.....
.....

(słownie:.....
.....)

Podatek VAT wynosi%

brutto:.....
.....

(słownie:.....
.....)

1. Termin wykonania robót –dni roboczych od podpisania umowy.
2. Udzielamy gwarancji na okres –miesiący.
3. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z dokumentacją o udzielenie zamówienia udostępnioną przez Zamawiającego oraz dokonaliśmy wizji lokalnej w miejscu wykonania przedmiotu zamówienia. Do dokumentów o udzielenie zamówienia nie wnosimy żadnych zastrzeżeń.
4. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w SIWZ. Na potwierdzenie tego wnieśliśmy w dniu..... wadium w wysokości..... w formie
4. Jesteśmy świadomi, że gdyby z naszej winy nie doszło do zawarcia umowy, to wniesione przez nas wadium przechodzi na rzecz Zamawiającego.
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z projektem umowy zawartym w SIWZ. W przypadku wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych we wzorze umowy w terminie i miejscu określonym przez Zamawiającego.
6. Prace objęte zamówieniem wykonamy siłami własnymi bez udziału podwykonawców.
7. Ofertę składamy na.....ponumerowanych stronach.
8. Załącznikami do niniejszej oferty są:
 - a) oferta cenowa Wykonawcy- załącznik nr 2 do SIWZ
 - b) oświadczenie Wykonawcy- zał. nr 3 do SIWZ,
 - c) oświadczenie Wykonawcy o posiadaniu uprawnień- załącznik nr 5 do SIWZ
 - d) podstawa prawna występowania w obrocie gospodarczym,
 - e) zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach z Urzędu Skarbowego,
 - f) oświadczenie o niezaleganiu w opłatach składek na ubezpieczenie,
 - g) polisa ubezpieczeniowa OC,
 - h) dowód wpłaty wadium,
 - i) wykaz prac,
 - j) referencje zgodnie z działem VII SIWZ,
 - k) dokumenty potwierdzające posiadanie odpowiednich uprawnień, niezbędnych do realizacji zamówienia (kopia uprawnień Kierownika Robót, zaświadczenie o przynależności do Izby),
 - l) kosztorys inwestorski,

m) inne:

.....

.....

podpis i pieczęć imienna Wykonawcy lub osoby upoważnionej

....., dnia.....

Oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu

Działając w imieniu (nazwa wykonawcy)

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

i będąc należycie upoważnionym do jego reprezentowania, oświadczam, że Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia na **„Wymianę pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34, na klatkach schodowych I-IV, w Warszawie”** wymienione w SIWZ a mianowicie:

- a) jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym, zgodnie z wymaganiami ustawowymi;
- b) posiada uprawnienia niezbędne do wykonania określonych prac lub czynności;
- c) dysponuje niezbędną wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem ekonomicznym i technicznym oraz pracownikami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- d) znajduje się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
- e) nie wyrządził zamawiającemu szkody, nie wykonując zamówienia z własnej winy, lub wykonując je z nienależytą starannością, nieterminowo lub w sposób niewłaściwy;
- f) nie wszczęto postępowanie upadłościowe wobec Wykonawcy;
- g) nie znajduje się w sporze sądowym z Zamawiającym;
- h) nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że posiadają zgodę przewidzianą prawem;
- i) nie jest prawomocnie skazany i nie wszczęto przeciwko niemu postępowania za przestępstwo, popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo, popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowej;
- j) nie jest: w związku małżeńskim albo w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej; pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia; związany z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli z członkami Rady Nadzorczej i Zarządu MSM „Nowy Dom 82”;

W imieniu Wykonawcy

.....
.....

....., dnia.....

Załącznik nr 4 do SIWZ

Warunki techniczne wykonania robót

dla przedsięwzięcia:

Wymiana pionów instalacji zimnej, ciepłej wody z cyrkulacją wraz z izolacją pionów w budynku mieszkalnym przy Al. Stanów Zjednoczonych 34 w Warszawie.

Opis istniejącej instalacji:

Istniejąca instalacja wodociągowa wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą łączników gwintowanych. Piony zlokalizowane są w szachtach instalacyjnych. Na odgałęzieniach do pionów zamontowane są zawory odcinające kulowe, **które nie podlegają wymianie** oraz na podejściach do poszczególnych lokali zamontowane są zawory odcinające wraz z wodomierzami (**wodomierze nie podlegają wymianie**).

Nową instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych woda zimna, woda ciepła oraz cyrkulacja z rur stalowych z podwójnym ocynkiem łączonych na gwint. Wymianie podlegają podejścia pionowe w piwnicy, pionów oraz podejścia do lokali mieszkalnych łącznie z zaworami odcinającymi poszczególne lokale mieszkalne (do wodomierzy, bez ich wymiany). Mocowanie przewodów za pomocą wsporników i uchwyty z wkładką gumową. W miejscach odgałęzień do instalacji lokalowych w mieszkaniach należy wymienić zawory odcinające. Piony należy zaizolować pianką Thermaflex woda zimna gr. 13 mm, woda ciepła gr. 20 mm. Przyjęto, że 50 % otuliny będzie pochodzić z odzysku.

Codziennie wszystkie mieszkania, w których wykonywane będą prace związane z wymianą instalacji wodociągowej muszą być podłączone do wody.

Wykonawca we własnym zakresie, na swój koszt ma obowiązek dokonać wywozu zdemontowanych rur stalowych. Złom stalowy jest przychodem Wykonawcy.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z wymianą pionów wodnych w budynku mieszkalnym przy u. Al. Stanów Zj. 34 kl. I, II, III, IV, (niska część budynku) w Warszawie.

2. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja techniczna obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie wymiany pionów wody zimnej, ciepłej wraz z cyrkulacją wraz z podejściami do pionów. Wykonawca opracuje harmonogram robót z podaniem numeru lokali i terminu wymiany pionów.

1.2 roboty demontażowe

- demontaż izolacji pionów (50% odzysk otuliny),
- demontaż podejść pod piony,
- demontaż pionów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji,
- demontaż podejść do zaworów,
- demontaż armatury,

1.2 roboty inwestycyjne

- montaż podejść do pionów,
- montaż pionów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji po trasie zdemontowanych instalacji, początek wymiany instalacji od zaworów odcinających piony, przewody prowadzone obok siebie powinny być ułożone równolegle,
- montaż podejść do zaworów lokalowych,
- montaż zaworów odcinających, kulowych przed wodomierzami wraz z istniejącymi wodomierzami (**bez wymiany wodomierzy**)
- plombowanie wodomierzy
- płukanie instalacji
- próba szczelności na ciśnienie robocze,
- montaż izolacji na pionach,

Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie ze specyfikacją techniczną. Wykonawca uwzględni w kalkulacji robót wszelkie elementy niezbędne dla prawidłowego działania instalacji. Wszelkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane dokumenty uprawniające do stosowania w budownictwie. Wykonawca jest zobowiązany do zebrania wszystkich informacji potrzebnych do określenia trudności związanych z wykonaniem swoich prac. W związku z powyższym, oferta musi brać pod uwagę wszystkie trudności z tego wynikające. Wykonawca jest zobowiązany do wyznaczenia na okres trwania prac uprawnionego kierownika robót do nadzoru nad pracami i kontaktu z inwestorem.

Materiały

Za jakość materiałów przeznaczonych do robót odpowiada Wykonawca robót.

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwami jakości (certyfikaty, aprobaty techniczne), kartami gwarancyjnymi.

Wyszczególnienie podstawowych materiałów instalacyjnych

- przewody instalacji wody zimnej : rury i kształtki stalowe ocynkowane łączone na gwint
- przewody instalacji wody ciepłej i cyrkulacji : rury z podwójnym ocynkiem TWT – 2, łączone na gwint;

- zawory odcinające kulowe do wody (pitnej), zimnej i ciepłej, łączone z rurociągami za pomocą gwintu PN 1,0 MPa, $t_{\max} 90^{\circ}\text{C}$, średnicy 15 mm,

- otulina Termaflex,

Sprzęt

Sprzęt stosowany do robót instalacyjnych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii robót. Należy przestrzegać warunków bhp i ochrony p.poż w czasie użytkowania sprzętu.

Transport

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń, odkształceń przewożonych materiałów. Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem się w czasie ruchu pojazdu. Usuwanie i wywożenie złomu powinno odbywać się w sposób niezakłócający porządku i z zachowaniem bezpieczeństwa mieszkańców i pracowników budynku użytkowanego.

Ogólne zasady wykonania

Wykonawca przedstawi harmonogram robót uwzględniające wszystkie warunki , w jakich będą prowadzone roboty związane z wymianą pionów. Wymiana instalacji może powodować tylko czasowe wyłączenie wody w lokalach mieszkalnych i użytkowych. Wymianę należy prowadzić sukcesywnie pionami z wykonaniem pełnego zakresu instalacyjnego. W miejscach przejść przez stropy i ściany nie wolno wykonywać żadnych połączeń. Prowadzenie robót powinno spełniać podstawowe wymogi bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, ochrony przed hałasem i drganiami.

Przewody instalacji zimnej wody wykonywać z rur stalowych ocynkowanych, przewody ciepłej wody i cyrkulacji z rur stalowych z podwójnym ocynkiem TWT -2 , na odgałęzieniach do lokali mieszkalnych zamontować nowe zawory odcinające kulowe. Przed rozpoczęciem napełniania instalacji wodą należy sprawdzić zamknięcie baterii wypływowych. Po napełnieniu instalacji wodą sprawdzić jej szczelność.

Odbiory robót

Odbiór polega na sprawdzeniu zgodności ze specyfikacją techniczną, użyciu właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z warunkami wykonania robót.

Dopuszcza się odbiory częściowe w trakcie, której zostaną stwierdzone prawidłowość użycia materiałów, prawidłowość wykonania instalacji, pozytywne próby ciśnieniowe. Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty: dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów.

.....

(pieczęć firmy)

.....

(miejsowość, data)

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczamy, że osoby które będą uczestniczyć w realizacji zamówienia posiadają wymagane uprawnienia tj.:

- posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie w wykonywaniu prac takich, jakie stanowią przedmiot niniejszego postępowania przetargowego.

**Podpis osoby/osób uprawnionych do
reprezentowania Wykonawcy**

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu instalacji wodnej kl. I PS1
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------|---|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I - PIONY NR PS 1 (lokale T,T,7,8,9,11,12,13) | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 6 lokali (pion lokali T,T, 7,8,9,11,12,13) | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | | | |
| | | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | 10 | m ² | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | 6+6 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | 6*2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | 6*2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | 6*2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | 6*0.5 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | 6*0.5 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm | szt. | |
| | | 6*2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | |
| | | 6*2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie | kpl. | |
| | | 6*2 | kpl. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych | kpl. | |
| | | 6*2 | kpl. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------|-----------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 24 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 24 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 21 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50% materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 22 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 23 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6+6 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I - PIONY NR PS 1 (lokale T,T,7,8,9,11,12,13) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 6 lokali (pion lokali T,T, 7,8,9,11,12,13) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 10.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 0.5700 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 6.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 0.5670 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 1.8972 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 6.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 0.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 2.6400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 4.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 3.1800 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 12.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 3.1200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.0230 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 3.1500 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 2.3400 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0207 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.0230 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 3.1500 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 2.3400 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0207 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 2.3220 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm 0.85szt/m | szt | 5.1000 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.75szt/m | szt | 4.5000 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0087m-g/m | m-g | 0.0522 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 3.0720 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 12.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0360 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12.00szt. | szt. | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 2.5560 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 12.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0360 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 12.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 10.0800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 12.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 16.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1200 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 1.5480 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 2.1984 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 0.4800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0480 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0480 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.1440 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|--|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0024 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50% materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.1388 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*.05=0.055m/m | m | 0.3300 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.0954 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.5880 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0123 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.1388 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.0954 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 0.5880 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0123 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 23 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 2.5296 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 6.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.2232 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 1.6212 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 72.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0564 | 0.0000 | | | 0.00 |

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 6 lokali (pion lokali T,T, 7,8,9,11,12,13)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu PS2 kl. I
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-------|--|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I - PIONY NR PS 2 (lokali 1,2,3,4,5,6,10) 7 lokali | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | | 20 | m ² | 20.00 |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 8+15 | m | 23.00 |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 30 | m | 30.00 |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | | 23 | m | 23.00 |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | | 18 | m | 18.00 |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 7*2 | szt. | 14.00 |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 7*2 | szt. | 14.00 |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 7*2 | szt. | 14.00 |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 15 | m | 15.00 |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 7*2 | szt. szt. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7*2 | szt. szt. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 7*2 | kpl. kpl. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 7*2 | kpl. kpl. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 8 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I - PIONY NR PS 2 (lokali 1,2,3,4,5,6,10) 7 lokali | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie obmiar = 1.00kpl | kpl | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą obmiar = 20.00m ² | m ² | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 2.1735 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m | m ² | 25.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 30.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 3.1620 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 5 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 3.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 6 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 18.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 7 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 8 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 14.00szt. | szt. | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. -- M -- | r-g | 5.0400 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 2* | | materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 14.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 3.7100 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 14.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 3.6400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.75szt/m | szt | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|---------|---------|----------------|------|------|------|
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m- g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m- g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m- g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 3.5840 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 56.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 14.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0420 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 2.9820 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 14.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0420 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 14.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 11.7600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 14.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 19.4600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 28.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 28.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1400 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|--------------------|---|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.4185 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 4.8548 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3180 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0053 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.5184 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 4.4000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1272 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.7840 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0164 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|------------------|---|-----------------|----------|-------------|------|------|------|
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ₃ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ₃ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|----------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| | | | | OGÓŁEM |

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. II PS 3
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl I
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-------|--|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl II - PION NR PS 3 lok. 12 lokali 16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33) | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33) | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | | 20 | m ² | 20.00 |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 45 | m | 45.00 |
| | | | | RAZEM | 45.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | | 12+15 | m | 27.00 |
| | | | | RAZEM | 27.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | | 18 | m | 18.00 |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 3*4*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 3*4*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 12*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 0.5*12 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 12*0.5 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 15 | m | 15.00 |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl II - PION NR PS 3 lok. 12 lokali 16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 20.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 1.1340 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 45.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 4.7430 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 27.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 4.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 24.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 8.6400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 6.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 6.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.75szt./m | szt. | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt. | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 6.1440 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 96.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 5.1120 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 20.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 33.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.2400 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 57.00m | m | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.6765 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 57.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 5.2212 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.1400 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3420 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0057 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.2776 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 6.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1908 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 1.1760 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 72.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0246 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|---|-----------------|----------|-------------|------|------|------|
| 7* | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 16, 17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|----------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| | | | | OGÓŁEM |

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu Kl. II pion PS4
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl. II
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-----------------------|---|----------------|--------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl II - PIONY NR PS 4 (lokali 14,15,19,20,24,25,29,30) 8 lokali | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali (pion lokali 14,15,19,20,24,25,29,30) | | | |
| d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| d.1.1 | 2 KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | |
| | | 20 | m ² | 20.00 | |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| d.1.1 | 3 KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | |
| | | 8+15 | m | 23.00 | |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| d.1.1 | 4 KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | |
| | | 30 | m | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| d.1.1 | 5 KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | |
| | | 23 | m | 23.00 | |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| d.1.1 | 6 KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | |
| | | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| d.1.1 | 7 KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| d.1.1 | 8 KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 8*2 | szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| d.1.1 | 9 KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 8*2 | szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| d.1.1 | 10 KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 8*2 | szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| d.1.1 | 11 KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 8*0.5 | m | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| d.1.1 | 12 KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 8*0.5 | m | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| d.1.1 | 13 KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| d.1.1 | 14 KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| d.1.1 | 15 KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| d.1.1 | 16 KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| d.1.1 | 17 KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| d.1.1 | 18 KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 8*2 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 16 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 8 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.2 | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl II - PIONY NR PS 4 (lokali 14,15,19,20,24,25,29,30) 8 lokali | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali (pion lokali 14,15,19,20,24,25,29,30) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 20.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - | m | | | | | |
| .1 | | DEMONTAŻ obmiar = 23.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 2.1735 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m | m ² | 25.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - | m | | | | | |
| .1 | | DEMONTAŻ obmiar = 30.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 3.1620 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o | m | | | | | |
| .1 | | śr. 15-20 mm obmiar = 23.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 3.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o | m | | | | | |
| .1 | | śr. 25-32 mm obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o | m | | | | | |
| .1 | | śr. 40-50 mm obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 16.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 5.7600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 2* | | materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 4.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 4.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.75szt/m | szt | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 4.0960 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 64.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 13.4400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 22.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1600 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.4185 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 4.8548 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3180 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0053 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.5184 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 4.4000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1272 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.7840 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0164 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|--|-----|----------|-------------|------|------|------|
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali (pion lokali 14, 15,19,20,24,25,29,30)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------|----------|------|----|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2 | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu Kl. III pion PS 5
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|------------|--|----------------|--------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III- PION NR PS 5 lok. 12 lokali 36,37,38,42,43,44,52,53,54,62,63,64) | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 36,37,38,42,43,44,52,53,54,62,63,64) | | | |
| d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | |
| d.1.1 | 1216-01 | 20 | m ² | 20.00 | |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 3 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 12.00 | |
| | | 12 | | RAZEM | 12.00 |
| 4 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-11 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 45.00 | |
| | | 45 | | RAZEM | 45.00 |
| 5 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 12+15 | m | 27.00 | |
| | | | | RAZEM | 27.00 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0126-01 | 3*4*2 | szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 12 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 3*4*2 | szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 12*2 | szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 6.00 | |
| | | 0.5*12 | | RAZEM | 6.00 |
| 12 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 6.00 | |
| | | 12*0.5 | | RAZEM | 6.00 |
| 13 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-02 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 15.00 | |
| | | 15 | | RAZEM | 15.00 |
| 14 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 15 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 16 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-04 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 6.00 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6.00 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-04 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 6.00 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6.00 |
| 18 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-05 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 6.00 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.2 | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III- PION NR PS 5 lok. 12 lokali 36,37,38,42,43,44,52,53,54,62,63,64) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 36,37,38,42,43,44,52,53,54,62,63,64) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 20.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 1.1340 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 45.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 4.7430 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 27.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 4.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 24.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 8.6400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 6.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 6.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.75szt./m | szt. | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt. | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 6.1440 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 96.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 5.1120 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 20.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 33.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.2400 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 57.00m | m | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.6765 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 57.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 5.2212 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.1400 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3420 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0057 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.2776 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 6.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1908 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 1.1760 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 72.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0246 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|---|-----------------|----------|-------------|------|------|------|
| 7* | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali 36, 37,38,42,43,44,52,53,54,62,63,64)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------|----------|------|----|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2 | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu Kl. III PS 6
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|------------|---|----------------|--------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 6 (lokali 34,35,39,40,41,45,46,47,55,56,57) | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 11 lokali (pion lokali 34,35,39,40,41,45,46,47,55,56,57) | | | |
| d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | |
| d.1.1 | 1216-01 | 20 | m ² | 20.00 | |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 3 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ 8+15 | m | 23.00 | |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 4 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-11 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ 30 | m | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 5 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 23 | m | 23.00 | |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 11*2 | m | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0126-01 | 11*2 | szt. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 11*2 | szt. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 11*2 | szt. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 11*0.5 | m | 5.50 | |
| | | | | RAZEM | 5.50 |
| 12 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 11*0.5 | m | 5.50 | |
| | | | | RAZEM | 5.50 |
| 13 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-02 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 14 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 15 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 16 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-04 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-04 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 18 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-05 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 11*2 | szt. szt. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 11*2 | kpl. kpl. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 11*2 | kpl. kpl. | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 56 | m m | 56.00 | |
| | | | | RAZEM | 56.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 56 | m m | 56.00 | |
| | | | | RAZEM | 56.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 11 | m m | 11.00 | |
| | | | | RAZEM | 11.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 6 (lokali 34,35,39,40,41,45,46,47,55,56,57) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 11 lokali (pion lokali 34,35,39,40,41,45,46,47,55,56,57) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 20.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 23.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 2.1735 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m | m ² | 25.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 30.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 3.1620 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 23.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 3.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 22.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 6.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 22.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. -- M -- | r-g | 7.9200 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------|------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 0111-01 .1 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 22.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 5.8300 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 0142-01 .1 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 22.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 5.7200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 0105-01 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.50m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.8755 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 5.6650 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 5.7750 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 4.2900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0380 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 0105-01 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.50m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.8755 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 5.6650 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 5.7750 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 4.2900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0380 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 0105-02 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.75szt/m | szt | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 4.0960 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 64.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 22.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 4.6860 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0660 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 22.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 18.4800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 22.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 30.5800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 44.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 44.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.2200 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 56.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.6120 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 56.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 5.1296 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1120 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1120 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3360 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0056 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 11.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.0878 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 6.0500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1749 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 1.0780 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 66.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0226 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|--|-----|----------|-------------|------|------|------|
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 11 lokali (pion lokali 34, 35,39,40,41,45,46,47,55,56,57)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. III PS 7
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|------------|---|----------------|--------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 7 T, T, 2 lokale | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , | | | |
| 1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| d.1.1 | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | |
| d.1.1 | 1216-01 | 10 | m ² | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 3 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 5.00 | |
| | | 5 | | RAZEM | 5.00 |
| 4 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-11 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 8.00 | |
| | | 8 | | RAZEM | 8.00 |
| 5 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 4.5 | m | 4.50 | |
| | | | | RAZEM | 4.50 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 3+3 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0126-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 10 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 5.00 | |
| | | 5 | | RAZEM | 5.00 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 2.00 | |
| | | 4*0.5 | | RAZEM | 2.00 |
| 12 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 13 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 14 | KNR-W 2-15 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połącze- | szt. | | |
| d.1.1 | 0115-01 | niu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 15 | KNR-W 2-15 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 16 | KNR-W 2-15 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda | kpl. | | |
| d.1.1 | 0140-01 | oraz plombowanie | kpl. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. | kpl. | | |
| d.1.1 | 0122-01 | nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych | kpl. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 18 | KNR-W 2-15 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 13 | m m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 20 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 5 | m m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 21 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 7 T, T, 2 lokale | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , | | | | | | |
| d.1 .1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie obmiar = 1.00kpl | kpl | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą obmiar = 10.00m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 0.5700 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 0.4725 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 0.8432 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 4.50m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 0.7200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 1.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 2.8800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 2.1200 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 2.0800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.7050 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 5.1500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 5.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.9000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0345 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 2.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 0.6820 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 2.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 2.1000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 1.5600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0138 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|------|---------|----------------|------|------|------|
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 2.0480 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0240 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur sta- lowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 1.7040 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0240 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nomi- nalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombo- wanie obmiar = 8.00kpl. | kpl. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 1* | | robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 6.7200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 8.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 11.1200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.0800 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 13.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 0.8385 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 13.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 1.1908 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 0.2600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0260 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0260 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.0780 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0013 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 0.9490 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 2.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.0795 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.4900 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|--|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 30.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0103 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji ,

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. III PS 8
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNba

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|------------|---|----------------|--------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 8 T, T, 2 lokale | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji | | | |
| 1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | |
| d.1.1 | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | |
| d.1.1 | 1216-01 | 10 | m ² | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 3 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 5.00 | |
| | | 5 | | RAZEM | 5.00 |
| 4 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi | m | | |
| d.1.1 | 0101-11 | gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | 8.00 | |
| | | 8 | | RAZEM | 8.00 |
| 5 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 4.5 | m | 4.50 | |
| | | | | RAZEM | 4.50 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 3+3 | m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0126-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 10 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 5.00 | |
| | | 5 | | RAZEM | 5.00 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-01 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 2.00 | |
| | | 4*0.5 | | RAZEM | 2.00 |
| 12 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 13 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa- | m | | |
| d.1.1 | 0105-03 | nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 3.00 | |
| | | 3 | | RAZEM | 3.00 |
| 14 | KNR-W 2-15 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połącze- | szt. | | |
| d.1.1 | 0115-01 | niu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 15 | KNR-W 2-15 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-01 | 4*2 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 16 | KNR-W 2-15 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda | kpl. | | |
| d.1.1 | 0140-01 | oraz plombowanie | kpl. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. | kpl. | | |
| d.1.1 | 0122-01 | nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych | kpl. | 8.00 | |
| | | 4*2 | | RAZEM | 8.00 |
| 18 | KNR-W 2-15 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 13 | m m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 20 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 5 | m m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 21 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl III - PIONY NR PS 8 T, T, 2 lokale | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji | | | | | | |
| d.1 .1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie obmiar = 1.00kpl | kpl | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą obmiar = 10.00m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 0.5700 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 11.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 0.4725 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 0.8432 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 4.50m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 0.7200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 1.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 2.8800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 2.1200 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 2.0800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.7050 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 5.1500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 5.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg. fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.9000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0345 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 2.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 0.6820 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 2.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 2.1000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 1.5600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0138 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT - 2 o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 2.0480 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0240 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 1.7040 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0240 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 8.00kpl. | kpl. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 1* | | robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 6.7200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dotądki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 8.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 11.1200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.0800 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 13.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 0.8385 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 13.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 1.1908 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 0.2600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0260 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.0260 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.0780 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0013 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 5.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 0.9490 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 2.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.0795 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.4900 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|--|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 30.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0103 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. IV PS 9
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-------|---|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PION NR PS 9 lok. 12 lokali U,69,70,75,76,77,82,83,84,89,90,91) | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali U,69,70,75,76,77,82,83,84,89,90,91) | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | | 20 | m ² | 20.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 20.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 12.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 45 | m | 45.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 45.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | | 12+15 | m | 27.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 27.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | | 18 | m | 18.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 18.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 3*4*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 24.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 12.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 3*4*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 24.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 12*2 | szt. | 24.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 24.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 0.5*12 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 12*0.5 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 15 | m | 15.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 15.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 3.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 3.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 12*2 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 12*2 | kpl. kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 57 | m m | 57.00 | |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 12 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PION NR PS 9 lok. 12 lokali U,69,70,75,76,77,82,83,84,89,90,91) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali U,69,70,75,76,77,82,83,84,89,90,91) | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | | | | | |
| .1 | | obmiar = 1.00kpl | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | | | | | |
| .1 | | obmiar = 20.00m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 1.1340 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 45.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 4.7430 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 27.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 4.3200 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 18.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | | | | | |
| .1 | | obmiar = 24.00szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. | r-g | 8.6400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| d.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | | | | | |
| .1 | | obmiar = 12.00m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 6.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 6.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 2.0460 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 6.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 4.6800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0414 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.75szt./m | szt. | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt. | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 6.1440 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 96.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 24.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 5.1120 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 24.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 20.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 24.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 33.3600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.2400 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 57.00m | m | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.6765 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 57.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 5.2212 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.1400 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1140 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3420 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0057 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.2776 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 6.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1908 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 1.1760 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 72.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0246 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|---|-----------------|----------|-------------|------|------|------|
| 7* | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m | dm ³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 12 lokali (pion lokali U, 69,70,75,76,77,82,83,84,89,90,91)

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|----------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. IV PS 10
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------|--|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PIONY NR PS 10 (lokali 65,68,71,74,78,81,85,88) 8 lokali | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | | 20 | m ² | 20.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 20.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 8+15 | m | 23.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 23.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 30 | m | 30.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 30.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | | 23 | m | 23.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 23.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | | 18 | m | 18.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 18.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 12.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 16.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 16.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 16.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 4.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 4.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 15 | m | 15.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 15.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 3.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 3.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | | RAZEM |
| | | | | | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 8*2 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 16 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 8 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.2 | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PIONY NR PS 10 (lokali 65,68,71,74,78,81,85,88) 8 lokali | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie obmiar = 1.00kpl | kpl | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą obmiar = 20.00m ² | m ² | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 2.1735 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m | m ² | 25.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 30.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 3.1620 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 5 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 3.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 6 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 18.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 7 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 8 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. -- M -- | r-g | 5.7600 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 2* | | materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 4.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 .1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 4.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.75szt/m | szt | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 4.0960 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 64.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 13.4400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 22.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1600 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.4185 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 4.8548 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3180 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0053 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.5184 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 4.4000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1272 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.7840 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0164 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|---|-----|----------|-------------|------|------|------|
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali

| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------|----------|------|----|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2 | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

wymiana pionu kl. IV PS 11

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana pionu kl. IV PS 11
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Al. Stanów Zjednoczonych 34
INWESTOR : M.S.M."NOWY DOM 82"
ADRES INWESTORA : 03-728 Warszawa ul. Targowa 35
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 29.02 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.02 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------|--|--|----------------|-------|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PIONY NR PS 11 (lokali 66,67,72,73,79,80,86,87) 8 lokali | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | |
| 1 | d.1.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie | kpl | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | d.1.1 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą | m ² | |
| | | | 20 | m ² | 20.00 |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 3 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 8+15 | m | 23.00 |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 4 | d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ | m | |
| | | | 30 | m | 30.00 |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 5 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm | m | |
| | | | 23 | m | 23.00 |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 6 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm | m | |
| | | | 18 | m | 18.00 |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm | m | |
| | | | 12 | m | 12.00 |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 8 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 9 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0111-01 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 10 | d.1.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm | szt. | |
| | | | 8*2 | szt. | 16.00 |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 11 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 12 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 8*0.5 | m | 4.00 |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 13 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-02 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 15 | m | 15.00 |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 14 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 15 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 3 | m | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 16 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 17 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 18 | d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | |
| | | | 6 | m | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--------------|--------|-------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 8*2 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie 8*2 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 16 | kpl. kpl. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 25 d.1.1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 53 | m m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 8 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 6 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) 12+12 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.2 | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|------|------|---|
| Al. Stanów Zjednoczonych 34 kl IV - PIONY NR PS 11 (lokali 66,67,72,73,79,80,86,87) 8 lokali | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | | Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali | | | | | | |
| d.1 | analogia | Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie obmiar = 1.00kpl | kpl | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4r-g/kpl | r-g | 4.0000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2 | KNR-W 4-01 1216-01 | Zabezpieczenie podłóg i ścian folią i tekturą falistą obmiar = 20.00m ² | m ² | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.057r-g/m ² | r-g | 1.1400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tektura falista 1.1m ² /m ² | m ² | 22.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.189*0.5=0.0945r-g/m | r-g | 2.1735 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- folia polietylenowa 1.1m ² /m | m ² | 25.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - DEMONTAŻ obmiar = 30.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108*0.5=0.1054r-g/m | r-g | 3.1620 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 5 | KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 23.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.16r-g/m | r-g | 3.6800 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 6 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 18.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/m | r-g | 3.9600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 7 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm obmiar = 12.00m | m | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/m | r-g | 3.6000 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 8 | KNR-W 4-02 0126-01 | Demontaż wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| d.1 | | | | | | | | |
| .1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36r-g/szt. -- M -- | r-g | 5.7600 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------|------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 9 d.1 0111-01 .1 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia dopływowego do wodomierza o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.5=0.265r-g/szt. | r-g | 4.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 10 d.1 0142-01 .1 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kulowego o śr. 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. | r-g | 4.1600 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 11 d.1 0105-01 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 1.05szt/m | szt | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.78szt/m | szt | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 12 d.1 0105-01 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.341r-g/m | r-g | 1.3640 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m | m | 4.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m | szt. | 4.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m | szt. | 3.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m | m-g | 0.0276 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 13 d.1 0105-02 .1 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.387r-g/m | r-g | 5.8050 | 0.0000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm TWT-2 1.03m/m | m | 15.4500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m | szt. | 12.7500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 0.75szt/m | szt | 11.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m | m-g | 0.1305 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 14 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm TWT-2 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.77szt/m | szt | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 0.6szt/m | szt | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 15 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.427r-g/m | r-g | 1.2810 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m | m | 3.0900 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m | szt. | 2.3100 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m | szt. | 1.8000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m | m-g | 0.0396 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 16 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm TWT-2 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|--|------|---------|----------------|------|------|------|
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 17 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.509r-g/m | r-g | 3.0540 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m | m | 6.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.67szt/m | szt | 4.0200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.6szt/m | szt | 3.6000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.017m-g/m | m-g | 0.1020 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 18 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane TWT- 2 o śr. no- minalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 19 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0105-05 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.568r-g/m | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1.02m/m | m | 6.1200 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. no- minalnej 40 mm 0.66szt./m | szt. | 3.9600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.53szt./m | szt. | 3.1800 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m | m-g | 0.1152 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 20 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0115-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.256r-g/szt. | r-g | 4.0960 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4szt/szt. | szt | 64.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 21 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.213r-g/szt. | r-g | 3.4080 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 22 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - ciepła i zimna woda oraz plombowanie obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84r-g/kpl. | r-g | 13.4400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R) | % | 10.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 23 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0122-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 16.00kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.39r-g/kpl. | r-g | 22.2400 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1600 | 0.0000 | | | 0.00 |

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------|-----------------------|---|-----------------|---------|----------------|------|------|------|
| 24 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0645r-g/m | r-g | 3.4185 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 25 d.1 .1 | KNR-W 2-15 0126-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 53.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0916r-g/m | r-g | 4.8548 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m | m | 1.0600 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m | szt | 0.1060 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m | szt | 0.3180 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.5000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/m | m-g | 0.0053 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 26 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 8.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 1.5184 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 4.4000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.1272 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m | m | 0.7840 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 48.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0164 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 27 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 15.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1898r-g/m | r-g | 2.8470 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 8.2500 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m | dm ³ | 0.2385 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m | m | 1.4700 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 90.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|---------------------|---|-----|----------|-------------|------|------|------|
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m | m-g | 0.0308 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 28 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 6.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 1.2648 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 3.3000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.1116 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.1351m/m | m | 0.8106 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 36.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.0282 | 0.0000 | | | 0.00 |
| 29 d.1 .1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.32,40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) (50 % materiał z odzysku) obmiar = 24.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2108r-g/m | r-g | 5.0592 | 0.0000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm 1.1*0.5=0.55m/m | m | 13.2000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m | dm³ | 0.4464 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m | m | 3.2424 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 5* | | Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 144.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.0000 | 0.0000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m | m-g | 0.1128 | 0.0000 | | | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Cały pion Instalacji ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych TWT-2 - pion 4 kondygnacji , 8 lokali

| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------|----------|------|----|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2 | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł