



Nr ref: CKU-DG 06/2026/ZD

Załącznik nr 5 do SWZ

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **wymiana instalacji wodociągowej na leżakach**

#### **I. Wymagania ogólne**

Prace demontażowe i montażowe wymiany instalacji wodociągowej na leżakach, etap I, powinny być wykonane w uzgodnieniu z Zamawiającym, zgodnie z niniejszym OPZ oraz z wymogami obowiązujących przepisów, norm i instrukcji, także z załączonym kosztorysem „ślepy” (zał. nr 4), w którym są dane dotyczące trybu i zakresu wykonania przedmiotu zamówienia

#### **II. Przedmiot.**

Przedmiotem niniejszego OPZ są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót hydraulicznych znajdującej się w piwnicy obiektu Centrum Kształcenia Ustawicznego, Pl. Św. Katarzyny 8 w Toruniu instalacji wodociągowej.

##### **1. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnego z kosztorysem „ślepy” w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.

##### **2. Zabezpieczenie terenu robót.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

##### **3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie wykonywania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

##### **4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

##### **5. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

##### **6. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do wykonania robót hydraulicznych, były zabezpieczone przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót.

**7. Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy (jakości robót) zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

**8. Transport.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

**9. Wykonywanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami.

**10. Kontrola jakości robót**

**11.** Celem kontroli jakości robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonywaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do wykonania robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem robót ponosi wykonawca. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju badania, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Zamawiający (lub wyznaczone przez niego osoba) jest uprawniony do dokonywania kontroli, zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony wykonawcy i producenta materiałów w celu dokonania kontroli jakości.

**12. Certyfikaty i deklaracje.**

Zamawiający dopuści do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

b) techniczne deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją.

Dla każdej partii dostarczonych materiałów wykonawca musi posiadać w/w dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały hydrauliczne, które nie spełnią tych wymagań będą odrzucone.

**13. Dokumenty robót**

Dziennik robót modernizacji rozdzielni elektrycznej jest wymaganym dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania miejsca robót do końca okresu wykonania. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony robót elektrycznych. Każdy zapis w dzienniku będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą

czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Pozostałe dokumenty robót jak:

- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- korespondencja i notatki służbowe dotycząca budowy;
- dokumentacja fotograficzna;
- po wykonaniu robót hydraulicznych danego etapu Wykonawca dostarczy protokoły pomiarów powykonawczych działania instalacji lub części instalacji wodociągowej; będą dołączone do dziennika i oznaczone kolejnym numerem załącznika oraz opatrzone datą i podpisem Wykonawcy – lub wyznaczonego przez wykonawcę kierownika robót (jeżeli taki zostanie wyznaczony)

#### **14. Przechowywanie dokumentów.**

Dokumenty robót będą przechowywane przez Wykonawcę w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów robót spowoduje konieczność jego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty robót będą zawsze dostępne do wglądu na życzenie Zamawiającego.

#### **15. Odbiór robót.**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi końcowemu

Dokumenty do odbioru końcowego:

- dziennik budowy
- atesty jakościowe użytych materiałów
- protokoły prób i badań, jeżeli takie będą.

#### **16. Dokumenty odniesienia.**

Obowiązującymi dokumentami w realizacji są:

- umowa z Zamawiającym
- prawo budowlane z rozporządzeniami wykonawczymi
- obowiązujące i powołane normy
- aprobaty techniczne
- ustalenia i uzgodnienia robót

**Nieodłącznym elementem niniejszego OPZ jest załącznik nr 4 w postaci „kosztorysu ślepego” – wymiany instalacji wodociągowej na leżakach, etap I.**

**NAZWA INWESTYCJI** : WYMIANA INSTALACJI HYDRANTOWEJ, CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY ORAZ CYRKULACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ETAP I  
**ADRES INWESTYCJI** : CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO, TORUŃ PLAC ŚW. KATARZYNY 8  
**INWESTOR** : GMINA MIASTA TORUŃ  
**ADRES INWESTORA** : WAŁY GEN. SIKORSKIEGO, 87-100 TORUŃ  
**BRANŻA** : Sanitarna

### Roboty rozbiórkowe

Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
55,7	m	55,700	
		<b>RAZEM</b>	<b>55,700</b>
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
74,3	m	74,300	
		<b>RAZEM</b>	<b>74,300</b>
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
11,0	m	11,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
31,0	m	31,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
Demontaż wieszaków , podwójnych Analogia	m		
80,0	m	80,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 5 kg. Zawieszzenia dla rurociągów Analogia	m		
36,0	m	36,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>

Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
11	szt.	11,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
5	szt.	5,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
2	szt.	2,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
8,0	m3	8,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
8,0	m3	8,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 13	m3		
8,0	m3	8,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
Utylizacja gruzu	t		
16,0	t	16,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
<b>Roboty montażowe</b>			
Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
3	szt.	3,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

8	szt.	8,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
4	szt.	4,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
1	szt.	1,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
2	szt.	2,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
46,2	m	46,200	
		<b>RAZEM</b>	<b>46,200</b>
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
43,3	m	43,300	
		<b>RAZEM</b>	<b>43,300</b>
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
15,4	m	15,400	
		<b>RAZEM</b>	<b>15,400</b>
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
11,0	m	11,000	

		<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
3,0	m	3,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
8,0	m	8,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
8,2	m	8,200	
		<b>RAZEM</b>	<b>8,200</b>
Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
7,4	m	7,400	
		<b>RAZEM</b>	<b>7,400</b>
Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
1,8	m	1,800	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
33,5	m	33,500	
		<b>RAZEM</b>	<b>33,500</b>
Wymiana redukcji o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na redukcję PP	szt.		

1	szt.	1,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
Wymiana redukcji o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego			
1	szt.	1,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
Wymiana redukcji o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP			
2	szt.	2,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
Wymiana redukcji o śr. 50 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP			
2	szt.	2,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
Wymiana kolana o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego			
5	szt.	5,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
Wymiana kolana o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego			
2	szt.	2,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
Wymiana kolana o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego			
1	szt.	1,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
Wymiana kolana o śr. 15 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP			
3	szt.	3,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
Wymiana kolana o śr. 20 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP			
10	szt.	10,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

Wymiana kolana o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP	szt.		
7	szt.	7,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
Wymiana kolana o śr. 40 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP	szt.		
9	szt.	9,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
Wymiana kolana o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na PP	szt.		
5	szt.	5,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
Wymiana trójnika o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
10	szt.	10,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
5	szt.	5,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
Wymiana trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego na trójnik PP	szt.		
13	szt.	13,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
14,0	szt.	14,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
Wstawienie trójnika o śr. 65 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
1	szt.	1,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
28	m2	28,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
Tuleje ochronne do przejść rur przez przegrody budowlane w budynkach	m		
28	m	28,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
115,9	m	115,900	
		<b>RAZEM</b>	<b>115,900</b>
Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
3,0	m	3,000	
		<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
205,80	m	205,800	
		<b>RAZEM</b>	<b>205,800</b>
Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
146,9	m	146,900	
		<b>RAZEM</b>	<b>146,900</b>
Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
58,9	m	58,900	
		<b>RAZEM</b>	<b>58,900</b>