

Gmina Mikołów
Rynek 16
43-190 Mikołów

Zapytania dotyczące zadania pod nazwą:

„Adaptacja i rozbudowa budynku na cele Centrum Usług Społecznych w Mikołowie.”

PN-18/2017

Celem wyeliminowania ewentualnych wątpliwości dotyczących interpretacji zapisów SIWZ i Umowy, prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania:

1. Zamawiający wymaga wykonania przedmiotu umowy w terminie do 31.08.2018 r. (wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie). Prosimy o potwierdzenie, że powyższy termin ulegnie odpowiedniemu przesunięciu w przypadku przedłużającego się postępowania przetargowego oraz w przypadkach, gdy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy dotrzymanie ww. terminu nie będzie możliwe.
2. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom wraz ze wskazaniem firm podwykonawców. Z uwagi na zmieniającą się sytuację na rynku usług budowlanych prosimy o potwierdzenie, że na etapie realizacji robót Zamawiający dopuszcza zmianę wskazanych w ofercie podwykonawców, jak również że dopuszcza powierzenie podwykonawcom innych zakresów robót niż wskazane w ofercie jw.
3. Z uwagi na wartość przedmiotowego zamówienia prosimy o obniżenie wysokości wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy do 5 % wartości wynagrodzenia.
4. Prosimy o uzupełnienie katalogu dopuszczalnych zmian w umowie o możliwość zmiany terminu realizacji robót w przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających prowadzenie robót zgodnie z technologią i normami, w przypadku dokonania istotnych zmian w dokumentacji projektowej, w przypadku konieczności wykonania zwiększonego zakresu robót, itp.,
5. Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku konieczności wykonania zwiększonego zakresu robót Wykonawca otrzyma za ww. roboty dodatkowe wynagrodzenie. Prosimy również o potwierdzenie, że wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie odpowiedniej modyfikacji w przypadku dokonania istotnych zmian w dokumentacji projektowej skutkujących zmianą zakresu robót do wykonania, zmianą technologii, materiałów itp.
6. Zamawiający zastrzegł, że wszystkie ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę nie będą podlegać zmianom. Z uwagi na długi okres realizacji przedmiotowego zamówienia prosimy o uwzględnienie w treści Umowy możliwości aktualizacji wynagrodzenia, jeżeli w trakcie realizacji robót wystąpi znaczna zmiana cen rynkowych.
7. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający w okresie gwarancji zobowiązany będzie do przeprowadzania obowiązkowych przeglądów serwisowych i konserwacji urządzeń zgodnie z wytycznymi ich producentów,
8. Prosimy również o potwierdzenie, że w okresie gwarancji obowiązek wymiany (i poniesienia kosztów) materiałów eksploatacyjnych (których konieczność wynika z naturalnego ich zużycia, a nie z istnienia w nich wad) będzie po stronie Zamawiającego.
9. Zamawiający określając katalog kar umownych nie przewidział analogicznych kar dla Wykonawcy. Z uwagi na zasadę równości stron prosimy o wprowadzenie dla Wykonawcy prawa naliczania Zamawiającemu kar umownych z tytułu opóźnienia w dokonywaniu odbiorów, opóźnienia w akceptacji przedłożonych rzez

Wykonawcę materiałów/ urządzeń, w przypadku opóźnienia w dokonywaniu płatności, (w takiej samej wysokości, w jakiej może naliczać kary Zamawiający, tj. 0,3 % wartości wynagrodzenia).

10. Z uwagi na zastrzeżone prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych prosimy o wprowadzenie limitu naliczania kar umownych – do łącznej wysokości 10 % wartości wynagrodzenia.
11. Z uwagi na zastrzeżone wysokie kary umowne za ewentualne uchybienia Wykonawcy względem podwykonawców prosimy o ich obniżenie do wysokości np. 3 000,00 zł za każde z naruszeń.
12. Jednocześnie z uwagi na możliwość dokonania bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy przez Zamawiającego prosimy o usunięcie zastrzeżonej kary za brak zapłaty wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy.
13. Prosimy o wprowadzenie do umowy postanowienia, wg którego Zamawiający byłby zobowiązany przed obciążeniem Wykonawcy jakimikolwiek karami umownymi do uprzedniego pisemnego wezwania Wykonawcy do zaprzestania naruszeń/ dopełnienia obowiązków wynikających z umowy (pod rygorem obciążenia karami jw.).
14. Prosimy o wprowadzenie do umowy postanowienia, wg którego Zamawiający byłby zobowiązany przed odstąpieniem od Umowy do uprzedniego pisemnego wezwania Wykonawcy do zaprzestania naruszeń lub wezwania do prawidłowej realizacji umowy (pod rygorem odstąpienia jw.).
15. Z uwagi na szeroki zakres postanowień § 20 umowy: „Zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy w trybie natychmiastowym (...) w szczególności w przypadku rażącego naruszenia przez Wykonawcę przepisów ustawy Prawo Budowlane, przepisów BHP oraz postanowień nin. umowy” prosimy o jego uzupełnienie o konieczność uprzedniego wezwania Wykonawcy do zaprzestania naruszeń i wyznaczenia mu w tym celu dodatkowego terminu, po którego bezskutecznym upływie Zamawiający będzie miał prawo do odstąpienia od umowy.
16. W związku z faktem, iż Zamawiający dopuszcza w SIWZ użycie materiałów i urządzeń równoważnych, w stosunku do materiałów i urządzeń wskazanych w projekcie budowlanym, prosimy o potwierdzenie, że jako równoważne Zamawiający dopuszcza użycie materiałów i urządzeń, które będą posiadały parametry rozwiązań projektowych jednak nie muszą one spełniać tych cech rozwiązań projektowych które są nieistotne dla zasadniczej ich funkcji.
17. W związku z faktem, iż Zamawiający w SIWZ dopuszcza użycie materiałów i urządzeń równoważnych, m.in. w stosunku do wskazanych w projekcie budowlanym materiałów i urządzeń dla których podano nazwę producenta wraz z bardzo szczegółowymi danymi technicznymi osiągalnymi jedynie dla produktu wskazanego producenta, nie podając przy tym żadnych kryteriów oceny równoważności dla tychże materiałów i urządzeń do czego Zamawiający jest zobowiązany dla zachowania w postępowaniu zasad uczciwej konkurencji – prosimy o potwierdzenie, że za równoważne Zamawiający dopuszcza użycie materiałów i urządzeń posiadających parametry tożsame z głównymi parametrami materiałów i urządzeń opisanych w projekcie, które to parametry są konieczne dla zapewnienia zasadniczej funkcji przewidzianej dla danego materiału lub urządzenia.

Telefon
Fax

(32) 32 48 500
(32) 32 48 400



Urząd Miasta Mikołowa
Rynek 16
PL 43-190 MIKOŁÓW

BOZ.271.111.PN.18.2017

Mikołów, 27.04.2017

Uczestnicy postępowania:
Kody CPV:
45000000-7 Roboty budowlane
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
Adaptacja i rozbudowa budynku na cele Centrum Usług Społecznych w Mikołowie.

Działając w trybie art. 38 ust. 2 ustawy z 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 2164) przekazuję zapytania wykonawcy „C”.

W odpowiedzi na zapytania informujemy.

Ad. 1

Katalog zmian warunków umowy został przedstawiony w pkt 16.3 siwz i powtórzony w § 23 ust. 2 wzorca umowy. Katalog ten zamawiający rozszerza o dodanie pkt 5) w brzmieniu:

5) Gdy wystąpią opóźnienia w wydawaniu decyzji, zezwoleń, uzgodnień, itp., do wydania których właściwe organy są zobowiązane na mocy przepisów prawa, jeżeli opóźnienie przekroczy okres, przewidziany w przepisach prawa, w którym ww. decyzje powinny zostać wydane oraz nie są następstwem okoliczności, za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność,

Ad. 2.

Kwestie reguluje art. 36b ustawy Prawo zamówień publicznych.

Ad. 3

Żądanie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 10% maksymalnej wartości nominalnej zobowiązania wynikającego z umowy jest zgodne z art. 150 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Ad. 4

Katalog dopuszczalnych zmian umowy określono w pkt 16.3 siwz i uzupełniono o zapis przedstawiony w odpowiedzi na pytanie nr 1.


Ad. 5

Zamawiający nie przewidział zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 i 7 ustawy Prawo zamówień publicznych, o czym poinformował w treści pkt 3.5. siwz.

Ad. 6

Zamawiający w § 23 ust. 2 pkt 3 i 4 wzoru umowy przewidział warunki zmiany umowy w zakresie zmiany wynagrodzenia wykonawcy.



 Śląskie. Pozytywna energia



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Ad. 7

Dokonywanie przeglądów serwisowych i konserwacji urządzeń należy do obowiązków Gwaranta czyli Wykonawcy przez cały okres obowiązywania udzielonej gwarancji jakości.

Zamawiający modyfikuje zapis § 3 dokumentu gwarancyjnego stanowiącego załącznik nr 1 do umowy, który otrzymuje brzmienie:

§ 3

1. W okresie gwarancji Gwarant jest zobowiązany do usunięcia wszelkich wad, do nadzorowania usuwania tych wad oraz zaspokojenia roszczeń odszkodowawczych Zamawiającego lub współdziałania w dochodzeniu roszczeń odszkodowawczych wobec podmiotów uczestniczących w robotach budowlanych.
2. Dokonywanie przeglądów serwisowych i konserwacji urządzeń należy do obowiązków Gwaranta przez cały okres obowiązywania udzielonej gwarancji jakości.

Ad. 8

Sprawę reguluje zapis §17 ust. 3 wzoru umowy.

Ad. 9

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy siwz.

Prawo do naliczania odsetek za nieterminowe regulowanie zobowiązań pieniężnych na rzecz wykonawcy wynika z powszechnie obowiązujących przepisów art. 481 Kodeksu cywilnego.

Ad. 10

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy siwz.

Ad. 11

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy siwz.

Ad. 12

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy siwz.

Ad. 13

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy siwz.

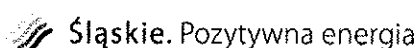
Ad. 14 i 15

Zamawiający zmienia treść § 20 wzorca umowy następująco:

§ 20

Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy w całości lub od jej części, bez wypłaty jakiegokolwiek odszkodowania i bez wyznaczania dodatkowego terminu wykonania umowy Wykonawcy, w terminie 7 dni od dnia uzyskania przez niego wiedzy o okoliczności uzasadniającej odstąpienie, jeżeli Wykonawca:

- a) z przyczyn zawinionych nie wykonuje Umowy lub wykonuje ją nienależycie i pomimo pisemnego wezwania Wykonawcy do podjęcia wykonywania lub należytego wykonywania Umowy w wyznaczonym, uzasadnionym technicznie terminie, nie zadośćuczyni żądaniu Zamawiającego,
- b) bez uzasadnionej przyczyny przerwał wykonywanie robót na okres dłuższy niż 3 dni robocze i pomimo dodatkowego pisemnego wezwania Zamawiającego nie podjął



ich w okresie 2 dni roboczych od dnia doręczenia Wykonawcy dodatkowego wezwania. Oświadczenie Zamawiającego o odstąpieniu od umowy będzie miało formę pisemną i będzie zawierało uzasadnienie.

Ad. 16 i 17

Zamawiający usuwa wszystkie nazwy własne materiałów, urządzeń z dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, co skutkuje brakiem potrzeby podawania kryteriów równoważności.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

Mateusz Mandel



Śląskie. Pozytywna energia

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45*1.0	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
121	KNR 2-18 d.1. 0501-01 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		45*1.0	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
122	KNR 2-18 d.1. 0109-04 4.2	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 160 mm - rury PE 100RC SDR 11 PN 16 DN 160 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
123	KNR 2-28 d.1. 0501-09 4.2	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
124	KNR 2-18 d.1. 0315-01 4.2 analogia	Montaż urządzeń i kształtek wodociągowych: Zasuwa wodociągowa z kołnierzami odcinająca miękko uszczelniająca z gładkim przełotem z żeliwa sferoidalnego DN 150 mm - 1 szt, kołnierz stalowy DN 200 - 2 szt, teleskopowa obudowa trzpienia zasuw - 1 szt, skrzynka uliczna żeliwna do zasuw - 1 szt, Płyta podkładowa pod skrzynkę uliczną - 1 szt, trójnik żeliwny 200/150 - 1 szt, Tuleja kołnierzowa PE 100 PN16 DN 160/150 - 2 szt, kolano stopowe DN 80 mm - 1 szt, łuk 90 PE 100 PN16 zgrzewany doczołowo DN 160 mm - 1 szt, kołnierz stalowy galwanizowany PN 16 DN 160/150 mm - 2 szt, uszczelka EPDM PN 16 DN 150 mm - 2 szt, redukcja żeliwna kołnierzowa DN 150/80 mm - 1 szt	kpl.		
			kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
125	KNR 5-10 d.1. 0101-0201 4.2	Przykrycie rurociągu folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, analogia	m		
		43	m	43.0	
				RAZEM	43.0
126	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 4.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR-W 2-18 d.1. 0705-02 4.2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 2-18 d.1. 0315-01 4.2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-18 d.1. 0508-01 4.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - wykonanie płyt fundamentowych - 2 szt	m ³		
		2*0.5*0.5*0.07	m ³	0.035	
				RAZEM	0.035
130	KNR-W 2-18 d.1. 0508-01 4.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - wykonanie bloków oporowych - 2 szt	m ³		
		2*0.07	m ³	0.140	
				RAZEM	0.140

W każdym z budynków znajdować się będzie licznik ciepła, który zamontowano na zasilaniu. Należy za i przed licznikiem zamontować zawory odcinające. Licznik ciepła będzie znajdował się zabudowanej skrzynce wraz z wodomierzem. W głównym budynku umiejscowiono go w wymiennikowni (pok. 0.28). Łaźnie wyposażono w licznik ciepła w pomieszczeniu nr 1.10 a magazyn w pom 1.04. W kuchni i jadalni licznik zamontowano w pom. 1.10.

Wymagania dotyczące wykonania instalacji c.o. wg Wymagania techniczne COBRIT INSTAL „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”. Zeszyt nr 6.

Przejścia przez przegrody wykonać w tulejach ochronnych. Tuleje ochronne wykonać z rur stalowych o średnicach wewnętrznych większych od średnic zewnętrznych przewodów o co najmniej : 2 cm dla przejść przez ściany oraz o 1cm przy przejściu przez strop. Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej ok 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać o 2 cm powyżej posadzki. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rur. Przestrzeń między rurą przewodową a tuleją ochronną wypełnić pianką ogniochronną.

Po zamontowaniu instalacji c.o. przed jej zakryciem, oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej

Należy wykonać badania szczelności. Powinny być one wykonane wodą zimną. Próba szczelności musi być przeprowadzona zgodnie z „Wymaganiami technicznymi Cobrit Instal- Zeszyt 6 pkt 11.2”

3.2.2. Instalacja centralnego ogrzewania pomiędzy budynkami

Pomiędzy budynkami (centrum usług społecznych, jadalnia, łaźnia i magazyn) należy rozprowadzić instalacje centralnego ogrzewania. Parametry wody w instalacji wynosić będą 70/45 °C. Instalacja będzie prowadzona w ziemi. Ciepłociągi ułożone są na głębokości ok 1,1m (głębokość liczona od osi rury preizolowanej). Przejście przez ścianę budynku należy prowadzić przez tuleje ścienną. Na początku i końcu przejść między budynkami należy zamontować zawory odcinające. Między głównym budynkiem a łaźnią prowadzone będą 2 rury stalowe Φ 40 w preizolacji

Średnica rury dwuprzewodowej preizolowanej wynosi Φ 160mm. Rura prowadzona będzie ok 9 metrów, po przejściu przez ścianę budynku w węźle W2 zastosowano pionowe kolano preizolowane typu Doppelrohr. Przejście przez podłogę na gruncie należy prowadzić w tulei ochronnej.

Przejście pomiędzy budynkiem łaźni a magazynem prowadzone będzie w 2 rurach stalowych Φ 32 preizolowanych

Średnica rury dwuprzewodowej preizolowanej wynosi Φ 160mm. W Węzłach W4 i W6 zastosowano pionowe kolana preizolowane. Rura prowadzona będzie ok 7 metrów. Przy przejściu przez podłogę na gruncie i ściany budynku należy zamontować tuleje ochronne.

Przejście między głównym budynkiem a jadalnią prowadzone będzie w 2 rurach stalowych Φ 40 preizolowanych

Średnica rury dwuprzewodowej preizolowanej wynosi Φ 160mm. Rura

Zbiornik przepompowni – wyposażenie:

- Wykonany z żelbetu na bazie betonu C 35/45, Dw=1200 mm, H=4000 mm,
- 2 deflektory na wlocie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni,
- Właz kl. D, DN 800 mm,
- Drabinka zejściowa wykonana ze stali nierdzewnej 0H18 N9,
- Podest dla obsługi,
- Pochwyty dla obsługi,
- Instalacja tłoczna przepompowni DN 65 mm wykonana ze stali nierdzewnej 0H18 N9;
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej wykonana z PE, DN110 mm,
- Zawory zwrotne DN65,
- Zasuwy odcinające DN65,
- Prowadnice pomp wykonane ze stali nierdzewnej 0H18 N9,
- Zespół szybkozłączy STORZ,

Automatyka i sterowanie :

- Rozdzielnica,
- Sygnalizacja awaryjna, dźwiękowo – optyczna,
- Grzałka elektryczna z termostatem,
- Zabezpieczenie zwarciovo- przeciążeniowe pomp,
- Zabezpieczenie sterowania,
- Zabezpieczenie termiczne silników pomp,
- Zabezpieczenie główne,
- Przełącznik trybu ręcznego i automatycznego,
- Sygnalizacja pracy pomp,
- Możliwość pracy ręcznej pomp,
- Sygnalizacja poziomów – sonda hydrostatyczna,
- Sterownik elektroniczny,

Pompy :

- 1 N = 1,1 kW,
- 2 U = 400 V,
- 3 Mocowane na kolanie sprzęgającym i wyciągane na prowadnicach,
- 4 Praca pomp 1+1 rezerwa, z możliwością pracy równoległej, przy zapewnieniu zasilania dla dwóch pomp
N=2x1,1kW.
- 5 Przewód tłoczny DN 75 mm

Zaproponowano pompownie ścieków sanitarnych typu stosowanie produktu o parametrach identycznych lub zbliżonych do zaproponowanego.

W związku z projektowaną rozbudową jadalni należy w pierwszej kolejności dokonać wymiany przykanalika sanitarnego co najmniej na odcinku od budynku do pierwszej studzienki. Przedmiotowy przykanalik znajduje się po południowej stronie jadalni.

Wyroby budowlane zastosowane do budowy sieci wodociągowej muszą posiadać aktualne atesty higieniczne oraz odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania na polskim rynku.

W pasie drogowym po ułożeniu sieci wodociągowej należy zasypać wykop i odpowiednio go zagęścić (warstwami co 20 cm). Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu przynajmniej 1,0. Należy odtworzyć nawierzchnie zgodnie z warunkami wydanymi przez Zarządców dróg.

Lokalizację armatury należy oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z PN-86/B—09700.

Próbie ciśnieniową należy przeprowadzić przy ciśnieniu ppr = 1,5 pr , zgodnie z normą PN-EN 805:2002, a z przeprowadzonej próby należy sporządzić protokół. Po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności rurociąg powinien być dokładnie przepłukany i zdezynfekowany. Po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności rurociąg powinien być dokładnie przepłukany i zdezynfekowany. Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy ponownie przepłukać wodą wodociągową. Następnie powinna być dokonana laboratoryjna analiza fizykochemiczna i bakteriologiczna jakości wody.

3.6. Przebudowa sieci ciepłowniczej

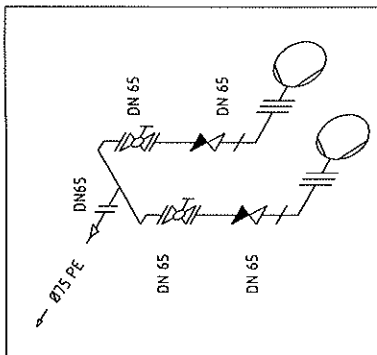
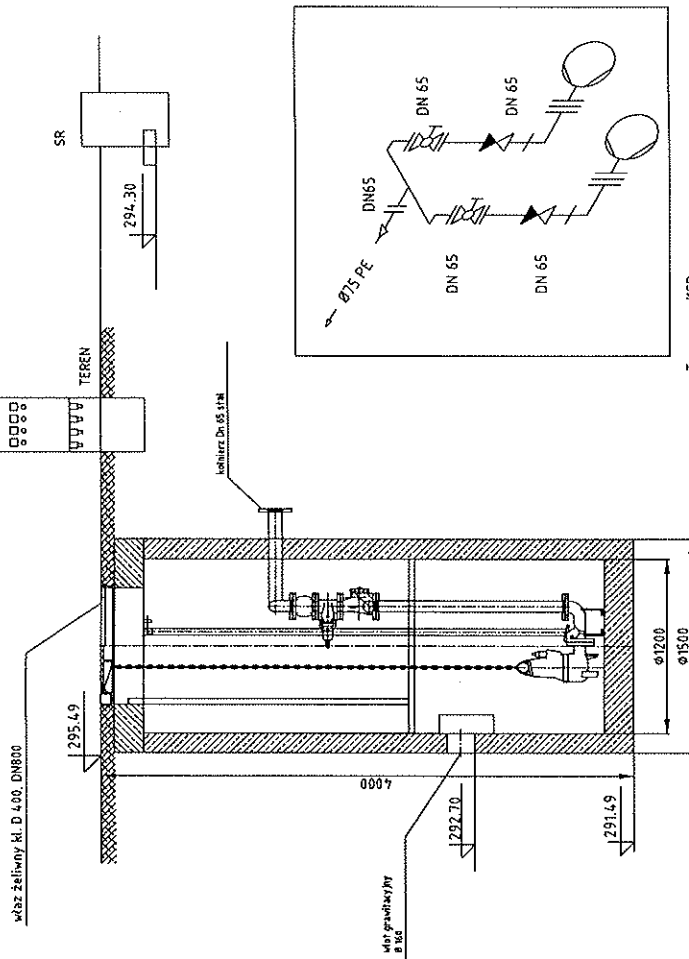
W ramach opracowania przewidziano przebudowę sieci ciepłowniczej. Jest ona związana z dobudową klatki schodowej, która kolidowałaby z istniejącą siecią. Parametry istniejącej sieć ciepłowniczej to:

- ciśnienie 0,8Mpa (+-0,2),
- temperatura: zima 130/70, lato 70/45,
- średnice przewodów: 2x dn200mm,
- rurociągi stalowe spawane w izolacji z wełny szklanej ułożone częściowo w kanale żelbetowym i częściowo napowietrznie na podporach żelbetowych.

Wobec tego projektuje się sieć ciepłą z rur stalowych 2x Φ 200 preizolowanych

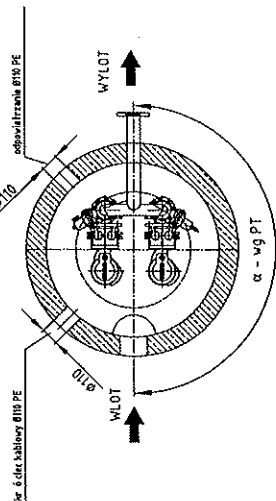
(rys. 3.6.1). Średnica rury dwuprzewodowej preizolowanej wynosi Φ 560mm. Ciepłociąg ułożony jest na głębokości ok 0,90m (głębokość liczona od osi rury preizolowanej). Połączenie istniejącego z projektowanym ciepłociągiem znajduje się w węźle W1 i następuje poprzez trójnik (rys. 3.6.2), który umożliwia połączenie rur dwuprzewodowych preizolowanych z 2 rurami istniejącego ciepłociągu a tym samym przejście na rurą pojedynczą dwuprzewodową. Na projektowanej sieci należy zamontować zawór odcinający. Przewody należy prowadzić na podsypce piaskowej. W punktach W2 i W3 zaprojektowano załamania sieci pod kątem 90°, które wykonuje się za pomocą poziomych kolan preizolowanych (rys. 3.6.3). W punkcie W4 zastosowano pionowe kolano preizolowane (rys. 3.6.4) na którego końcu należy zamontować zawory odcinające. W węźle W5 łączymy się istniejącą siecią napowietrzną (rys szczegółu). Projektuje się również nowe przyłącze ciepłociągu do budynku, które swój początek ma w węźle W1. Przewidywane prowadzenie sieci grzewczej (zasilania i powrotu) prowadzone będzie w kanale preizolowanym Φ 560mm. Ciepłociąg ułożony jest na głębokości ok 0,90m (głębokość liczona od osi rury preizolowanej). W węźle W1.1 zaprojektowano załamanie sieci pod kątem 90°, które wykonuje się za pomocą poziomego kolana preizolowanego typu Doppelrohr. Pomiędzy węzłami W 1.1 a W 1.2 ciepłociąg


SZAFKA STEROWNICZA AKPIA



Typ pompy: XSB
 Ilość pomp: 2 szt.
 Moc pompy: N=1,1 kW, U=400V
 Praca pomp: 1x1R.
 Szafka sterownicza zewnętrzna
 Sygnalizacja poziomów - sonda hydrostatyczna
 Uwaga: Instalację pośrednią pomiędzy pompownią a szafką sterowniczą wykonuje Zamawiający we własnym zakresie.

Zbiornik: beton C35/45
 H=4000 [mm]
 D=1200 [mm]
 Wyposażenie wewnętrzne:
 stal nierdzewna 081819, żeliwo



 <p>FIRMA ABS-OCHRONA SPODOWISKA SP. z o.o. <small>ul. Wesoła 11, 20-030 Żółkiew</small></p>	Inwestor: Gmina Mikołów, Rynek 16-13-190 Mikołów				
	Nazwa inwestycji: "Dokumentacja projektowa dla Centrum Usług Spółdzielczych w Mikołowie przy ulicy Kolejowej nr 2"				
Nazwa rysunku: Schemat pompowni ścieków sanitarnych					
Zespół autorski	Rz. ugrawień	Specjalność	Data	Podpis	Data opracowania:
Opracował: mgr inż. Marek WITEK			23.12.2015		23.12.2015 r.
Opracował: mgr inż. Marek PIKSA			23.12.2015		Skala: 1:100, 250
Projektował: inż. Andrzej PALCZAKOWSKI	877/5	Instalacyjno-tytułowa	23.12.2015		Nr rys.: 6-10
Sprawił: mgr inż. Jerzy WISŁANOWSKI	6085/15	Instalacyjna	23.12.2015		