



GMINA OZIMEK
siedziba: Urząd Gminy i Miasta w Ozimku
46 – 040 Ozimek
Ul. Ks. J. Dzierżona 4 b
www.ozimek.pl
e – mail: sekretariat@ugim.ozimek.pl
tel. (+48)77/46-22-800 fax.(+48)77/46-22-811

Ozimek, dnia 29.10.2010r.

ZZP.KS – 0341/P12/10

WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych zawiadamia się, że w dniu 18,19,21,25,27,28.10.2010r. wpłynęły wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia na zadanie pn: „Poprawa efektywności energetycznej Gminnego Zespołu Szkół w Ozimku poprzez termomodernizację obiektu oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych”

Pytania wraz z udzielonymi odpowiedziami :

1. W udostępnionych przez Zamawiającego dokumentach brakuje opisu do instalacji centralnego ogrzewania, projektu wentylacji oraz projektu ciepłej wody użytkowej. Prosimy Zamawiającego o uzupełnienie powyższych.
 - dostarczamy opis do instalacji co, w przedmiarze proszę pominąć poz. nr 121, 122, 123, 124, 125. (wentylacja). Dla instalacji ciepłej wody należy policzyć tylko poz. nr126 i 127.
2. Prosimy o uzupełnienie projektu pomp ciepła o szczegółowe zestawienie materiałów. Na schemacie technologicznym układu grzewczego obiektu, oznaczono symbolami (np.PWR, zawór trójdrogowy nieoznaczony itp.) urządzenia, natomiast w projekcie nie ma opisu co one oznaczają, ani parametrów doboru tych urządzeń.
 - Zestawienie urządzeń w układzie pomp ciepła : (wg rys. nr IS-03/13)

Lp	Oznac z.	Nazwa materiału	TYP	Ilość	Producent-dostawca	UWAGI
1	2	3	4	5	6	7
		WĘZEŁ DWYFUNKCYJNY	800kW/80kW		Danfoss	kompaktowy
	PC-1	Pompa ciepła	P=82 kW	1	np. EKONTECH	lub AlfaInnoTec
	PC-2	Pompa ciepła	P=82 kW	1	np. EKONTECH	lub AlfaInnoTec

	P1.1	Pompa obiegowa	TOP-S 50/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P1.2	Pompa obiegowa	TOP-S 40/7	1	WILO	3~PN 6/10
	P2.1	Pompa obiegowa	TOP-S 50/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P2.2	Pompa obiegowa	TOP-S 40/7	1	WILO	3~PN 6/10
	P3	Pompa obiegowa	TOP-S 65/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P4	Pompa obiegowa	TOP-S 65/15	1	WILO	3~PN 6/10
	PRW	Pompa obiegowa	TOP-S 50/10	1	WILO	3~PN 6/10
	SP1.1	Separator powietrza	LA 100	1	REFLEX	
	SP1.2	Separator powietrza	LA 100	1	REFLEX	
	NW1	Naczynie przeponowe	50N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	NW2	Naczynie przeponowe	50N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	NW3	Naczynie przeponowe	80N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	NW4	Naczynie przeponowe	65N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	ZB	Zawór bezpieczeństwa	1915 – Dn20	2	SYR (HUSTY)	Potw=3,5bar
	ZB1	Zawór bezpieczeństwa	1915 – Dn25	2	SYR (HUSTY)	Potw=3,5bar
	F1	Filtr mechaniczny	Dn100	2	ZETKAMA	żeliwny
	KE	Króciec elastyczny	Dn50	8	-	wg prod. pompy
	OA	Odpowietrznik automat.	½"	5	dowolny	
	PI	Manometr	ø63	11		
	TI	Termometr	0-100°C	10	przemysłowy	
	ZR1	Zawór regulacyjny Dn80	np. Hydrocontrol R	3	Np. OVENTROP	
	ZR2	Zawór regulacyjny Dn80	np. Hydrocontrol R	2	Np. OVENTROP	
	ZO	Zawór odcinający	Dn50	8	dowolny	wg średnicy króć.
	Z1	Zawór odcinający	Dn100	4	dowolny	żeliwny
	ZZ1	Zawór zwrotny	Dn65	3	dowolny	klapowy
	ZZ2	Zawór zwrotny	Dn50	3	dowolny	równoprzelotowy
	ZO1	Zawór odcinający	Dn65	12	dowolny	równoprzelotowy

1	2	3	4	5	6	7
	ZO2	Zawór odcinający	Dn50	15	dowolny	równoprzelotowy
	ZO3	Zawór odcinający	Dn40	5	dowolny	równoprzelotowy
	ZO5	Zawór odcinający	Dn25	2	dowolny	równoprzelotowy
	ZE	Przepustnica z napędem	Dn100	2	np. Danfoss	+ napęd
	ZP	Zawór trójdrogowy z nap.	Dn100 (np. DR100.)	1	np. Honeywell	napęd np. VMM30
	zs	Zawór spustowy	Dn15	6	dowolny	
		Rura polietylenowa PE	Dy32x3,0	2900 m	Wavin-odwiarty	z warstwą antydyf.
		Rura polietylenowa PE	Dy32x3,0	1440 m	Wavin	przył. poziome
		Rura wielowarstwowa PE	Dy110x10,0	468 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy90x8,2	18 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy63x5,8	22 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy50x4,8	32 m	np. heatPEX	
		Roztwór glikol „A”	steż. 27%	5150 l	BORYSZEW	ekologiczny

UWAGA : zestawienie materiałów do węzła kompaktowego dwufunkcyjnego – Internet –
zestawienie materiałów.

3. Prosimy o uzupełnienie projektu instalacji solarnej o obliczenia służące do doboru urządzeń oraz wykaz materiałów. Istniejące w projekcie dane nie są wystarczające do doboru. Np. dla wymienników ciepła nie podano parametrów wymaganych przy doborze tj. mocy cieplnej, parametrów po stronie pierwotnej i wtórnej oraz strat ciśnienia po stronie pierwotnej i wtórnej, dla bufora o poj. 3m³ nie podano dopuszczalnego ciśnienia i temperatury itp.

- Wszystkie parametry podano w opisie do projektu instalacji solarnej. Konieczne dane należy odczytywać w sposób pośredni tzn. nie podano wymaganego ciśnienia zbiornika ale podano ciśnienie zadziałania zaworu bezpieczeństwa w wysokości 0,3 MPa. Zatem zasobnik powinien być wytrzymywać ciśnienie do 0,6 MPa. Nie podano maksymalnej temperatury wody w zbiorniku ale przy doborze naczynia przeponowego podano że maksymalna temperatura wynosić będzie +90°C.
- W pkt. 4 opisu technicznego projektu instalacji solarnej podane są wszystkie dane - np. moc wymiennika solarnego podana jest w pkt. 4.6 - 29,61 kW - podobnie jak i temperatury obliczeniowe po stronie pierwotnej 60/39°C i wtórnej 34/55°C.

4. Proszę o potwierdzenie, czy obowiązującym do wyceny jest schemat technologiczny kolektorów słonecznych wykonany przez „Budomont”? Różni się on bowiem od układu solarnego do przygotowania cwu zaznaczonego na schemacie technologicznym układu grzewczego obiektu wykonanego przez „Intech”.

- Zgodnie z zapisem na rysunku nr IS-03/13 Intech-u w pkt. 11 - „Oznaczenia elementów w instalacji solarnej, przygotowania cwu oraz kompaktowego węzła należy przyjmować wg schematów i projektów tych instalacji”. Należy w związku z tym przyjmować, że schematy technologiczne układów np. solarnego jest poprawny w projekcie tego układu.

5. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji technicznej o profile dolnego źródła. Z istniejącej dokumentacji nie wynika głębokość poszczególnych odwiertów, głębokość oraz długość poziomych odcinków dolnego źródła, a także głębokość i długość przyłącza od studni do pomp ciepła.

Nie wykonywano profilu dolnego źródła, gdyż w opisie technicznym podano wszystkie dane :

- głębokość odwiertów - 85 m (str. 12 - pkt. 5.3),
- głębokość prowadzenia przyłącza - 1,6 m (str. 13 - pkt. 5.5.)
- Całkowita długość rur przyłącza wynosi 468 m.

Długość poziomych odcinków łączeniowych powinna być taka sama (ok. 40 mb) dla każdej sondy i stanowi sumę dwóch odcinków - jednego odcinka od studni SRz do sondy i drugiego odcinka - od sondy do studzienki SRc.

W zamierzeniu projektanta - wszystkie sondy i odcinki poziome miały być wykonane z jednego odcinka rury Dy32x3,0 o długości 200 mb i połączone w układzie Tichelmana. Odległości odnoszące się do rozmieszczenia sond podano na rysunku IS-05/13.

6. W przedmiarze robót pomp ciepła poz. 46 wykazano wykonanie 2900 mb odwiertów pionowych. W przedmiarze tym brakuje ułożenia rurociągów PE 32x3,0 pomiędzy odwiertami. Prosimy o uzupełnienie przedmiarów oraz korektę robót ziemnych.

- W przedmiarze nie uwzględniano wykopów do połączeń poziomych między sondami, z uwagi na propozycję aby w ramach obniżenia kosztów, teren wyrównać, dokonać odwiertów, położyć odcinki poziome i przysypać ziemią - warstwą ok. 1,5 m - teren bowiem przylega do znacznego nasypu). Natomiast wkradł się błąd, gdyż obmiar dotyczący długości rur sond powinien wynosić 7200 mb a nie jak podano 2900 mb odwiertów. Zatem pozycja nr 46 przedmiaru powinna wynosić 7200 mb.
 - W przypadku dokonywania wykopów do poz. 48 należy doliczyć wykonanie ok. 1450 m³ wykopów głębokości do 1,5 m a także zasypanie ok. 1450 m³ wykopów.
- 7. W poz. 53 przedmiaru robót pomp ciepła przyjęto montaż rur z PCV dn 110, natomiast z projektu wynika że są to rury PE-HD. Prosimy o wprowadzenie odpowiednich zmian w przedmiarze robót.**
- Idealnym rozwiązaniem byłoby wykonanie poszczególnych odcinków przyłączy z jednej ciągłej rury ułożonej bez łączeń. Takie warunki spełnia rura PE-HD np. oferowana przez np. firmę „heatPEX”.
- 8. W przedmiarze robót pomp ciepła nie ujęto dostawy i montażu zaworu trójdrogowego. Prosimy o wprowadzenie odpowiednich zmian w przedmiarze robót.**
- Montaż zaworu trójdrogowego wraz ze wskazaniem przykładowego typu podano we wcześniejszym zapytaniu i powinien to być zawór trójdrogowy z napędem np. typu DR100GFLA z napędem VMM 30 np. firmy Honeywell.
- 9. Zaprojektowane kolektory słoneczne typu Vitosol 200T SD2-3m2 o powierzchni czynnej 3,17m2 i współczynnika sprawności 83,2% nie są obecnie produkowane. Produkowany obecnie przez firmę Viessmann zamiennik Vitosol 200T SP2 posiada znacznie niższą sprawność, bo 71,9%. W związku z powyższym prosimy o podanie istotnych parametrów technicznych kolektorów słonecznych. Z informacji uzyskanych od producentów kolektorów wynika, że na dzień dzisiejszy nie ma na rynku kolektorów próżniowych o sprawności 83,2%**
- Z uwagi na zmianę w produkcji, wymagany kolektor nie powinien być gorszy od jego zamiennika - czyli o sprawności nie gorszej niż 71,9% oferowanej przez firmę VIESSMANN.
- 10. Z uwagi na fakt, że Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne prosimy o podanie parametrów technicznych jakie powinny spełniać pompy ciepła, tzn. mocy grzewczej, współczynnika Cop przy określonych parametrach dolnego i górnego źródła.**
- Z uwagi na dopuszczalne rozwiązanie równoważne, zaproponowane pompy ciepła nie powinny mieć mniejszej mocy niż 82 kW oraz COP=3,5 przy G0/W40 lub COP=3,8 przy G0/W35.

UWAGA - zmiana pomp ciepła na inne jest dopuszczalna wówczas, gdy zostanie wykonany nowy projekt układu grzewczego. Dobrane przekroje instalacji, pompy, naczynia itp. zostały do wymaganych parametrów przez producenta pompy. Inny producent ma inne wymagania i co wymusza przy zmianie pomp, nowe zaprojektowanie instalacji.

- 11. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji instalacji solarnej o rysunek wykonawczy wzmocnienia górnej kratownicy dachu, na którym mają być zamontowane kolektory słoneczne.**
- należy naspawać na górny pas kratownicy w skrajnych przęsłach płaskownik o wymiarach 5x65mm na całej długości spoina ciągłą grubości 3mm
- 12. Poz. 96 przedmiaru robót dział E - roboty instalacyjne- „Poniżej do roboty roboty” szt 25. Co należy ująć w tej pozycji?**

- pominąć w wycenie pozycję przedmiaru nr 96
- 13. Instalacja co została zaprojektowana w całości z rur PEX. Równocześnie w przedmiarach robót brak jest robót budowlanych wskazujących, że instalacja co będzie prowadzona w bruzdach ściennych. Instalacja z tworzywa t sztucznego ulega wydłużeniom cieplnym, dlatego nie powinna być prowadzona po wierzchu. Z Naszego doświadczenia wynika, że w tego typu modernizowanych obiektach stosuje się rury np. stalowe zaciskane. Nie powoduje to konieczności remontowania pomieszczeń (zamurowywania bruzd, malowania itp.)**
- Należy doliczyć wykonanie bruzd z odpowiednim zaplanowaniem kompensacji naturalnej przewodów. Dopuszczalne jest też wykonanie instalacji w innej technologii.
- 14. W załączonej przez Zamawiającego dokumentacji brakuje zestawienia stolarki okiennej z dokładnym podziałem okien na kwatery oraz sposobem otwierania okien. Prosimy o niezwłoczne zamieszczenie stosownego zestawienia stolarki okiennej wraz z podaniem rodzaju szklenia poszczególnych okien , czy występuje otwieranie okien z poziomu podłogi itp.**
- dostarczamy zestawienie stolarki okiennej, nie stosować otwierania z poziomu posadzki
- 15. Prosimy o zamieszczenie zestawienia stolarki drzwiowej aluminiowej z dokładnym opisem w co mają być wyposażone drzwi , rodzajem szklenia itp.**
- do wymiany 11 szt drzwi zewnętrznych o sumarycznej powierzchni 32m² opis stolarki w poz 4.8 na stronie 11 metryki projektu
- 16. Czy okna mają być wyposażone w nawietrzaki ? Jeżeli tak to jaki rodzaj nawiewnika (mechaniczny czy higrosterowalny) należy zastosować w stolarce okiennej, oraz ile sztuk nawiewnika należy przyjąć w poszczególnych oknach?**
- ująć nawiewniki higrosterowalne w ilości 300 szt
- 17. Zamawiający przewidział termin realizacji wymiany stolarki okiennej do 27.12.2010r. Biorąc pod uwagę czas trwania procedury przetargowej na realizację powyższego zakresu robót zostanie bardzo mało czasu. Po rozeznaniu możliwości dostawy okien u producentów określamy realny termin wymiany okien na 28.02.2011r. Czy Zamawiający przewiduje możliwość wydłużenia terminu na wymianę okien?**
- Termin zostanie przesunięty na warunkach określonych w ogłoszeniu o zamówieniu i specyfikacji istotnych warunków zamówienia
- 18. Prosimy o potwierdzenie, że robót określonych w rozdziale V „Zamówienia uzupełniające” nie należy wyceniać na etapie ofertowania w przedmiotowym postępowaniu przetargowym.**
- Nie należy wyceniać zamówień uzupełniających. Zamówienia uzupełniające stanowią osobny tryb postępowania.
- 19. Prosimy o szczegółowe określenie zakresu robót w poz. 157 przedmiaru robót " Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego"**

- Jest to montaż czujnika temperatury oporowego
- 20. Prosimy o szczegółowe określenie zakresu robót w poz. 158 przedmiaru robót " Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio na rurociągu"**
- Jest to montaż manometru
- 21. Przedmiar robót: „Docieplenie i kolorystyka” dział F Wentylacja poz. 122 KNR - W 2 - 17 0321 - 02 Centralka wentylacyjna z odzyskiem ciepła - zgodnie z projektem - dostawa i montaż” - proszę o podanie danych technicznych urządzenia (wydajność, sprzęż, wyposażenie itd.)**
- pominąć w wycenie tą pozycję
- 22. Przedmiar robót: Docieplenie i kolorystyka” - dział F Wentylacja poz. 124 KNR 7 - 08 0301 02 Układy sterowania elektrycznego centralą wentylacyjną - dostawa układu i montaż z podłączeniem” - proszę o podanie wymaganych funkcji (możliwości) automatyki sterującej.**
- pominąć w wycenie tą pozycję
- 23. Pytanie dotyczące dolnego źródła dla pomp ciepła: Czy inwersor wyraża zgodę na inne (równoważne) wykonanie połączenia odwiertów?**
- Inwestor wyraża zgodę
- 24. Brak zestawienia grzejników dla instalacji wewnętrznej c.o. - proszę o uzupełnienie**
- Poniżej podano zestawienie grzejników, oraz przykładowe oznaczenia tych grzejników u wybranych trzech producentów grzejników tj. PURMO, BUDERUS i CosmoNova.

ZESTAWIENIE GRZEJNIKÓW :

- Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - **25 szt.**
- (PURMO typu C11... , BUDERUS typu K11... , CosmoNova CN11...)
- Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - **270 szt.**
- (PURMO typu C22... , BUDERUS typu K22... , CosmoNova CN22...)
- Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - **7 szt.**
- (PURMO typu C22... , BUDERUS typu K22... , CosmoNova CN22...)
- Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - **6 szt.**
- (PURMO typu C33... , BUDERUS typu K33... , CosmoNova CN33...)
- Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - **20 szt.**
- (PURMO typu C33... , BUDERUS typu K33... , CosmoNova CN33...)

Do montażu powyższych grzejników zaprojektowano montaż następujących zaworów :

- Zawory grzejnikowe termostatyczne dn15 z głowicami z zabezpieczeniem przed manipulacją.- **325 szt.**
- Zawory grzejnikowe termostatyczne dn 20 z głowicami z zabezpieczeniem przed manipulacją - **5 szt.**
- Zawory odcinające do grzejników , dn 15 - **325 szt.**
- Zawory odcinające do grzejników o śr. armatury 20 mm - **5 kpl.**
- Zawory grzejnikowe spustowe o śr. armatury 15 mm - **30 kpl.**

25. Brak parametrów dla centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła – proszę o uzupełnienie

- Proszę pominąć wycenę centrali

26. Brak przykładowego typu kolektora słonecznego – proszę o wskazanie.

- Parametry przykładowego typu kolektora słonecznego podano na rysunku nr 3 w projekcie Instalacji solarnej. Zaproponowano typ kolektora VITOSOL 200T o powierzchni sorbera 3m² firmy VISSMANN. Ponieważ kolektor ten jest obecnie produkowany w innej wersji, wersję tą przyjmujemy jako zamienną

27. Brak przykładowego typu wymiennika płytowego Cu – proszę o wskazanie.

- Przykładowy wymiennik płytowy : HK13-40/40 Danfoss LPM

28. Brak przykładowego typu zbiornika buforowego 3000 dm³ – proszę o wskazanie.

- Przykładowy zbiornik buforowy o pojemności 3000 dm³ : SG(B)3000 prod. GALMET

29. Brak przykładowego typu zasobnika ciepła 1000 dm³ – proszę o wskazanie.

- Przykładowy zasobnik ciepła o pojemności 1000 dm³ : SG(S) 1000 prod. : GALMET

30. Brak przykładowego typu zbiornika wyciekowego – proszę o wskazanie.

- Przykładowy zbiornik wyciekowy dla obiegu glikolu: to może np. naczynie szklane w postaci butli szklanej np. o pojemności 25 l.

31. Brak przykładowego typu zaworu mieszającego – proszę o wskazanie.

- Zawór mieszający ZM1 – typ dobierany do projektu został wycofany z produkcji. Proponujemy ponowny dobór i zastosowanie zaworu mieszającego np. firmy Honeywell typ. DR25GMLA z napędem VMM20 tej samej firmy

32. Brak zestawienia urządzeń w układzie pomp ciepła . – proszę o uzupełnienie

- Zestawienie urządzeń w układzie pomp ciepła : (wg rys. nr IS-03/13)

Lp	Oznac Z.	Nazwa materiału	TYP	Ilość	Producent- dostawca	UWAGI
1	2	3	4	5	6	7
		WĘZEŁ DWYFUNKCYJNY	800kW/80kW		Danfoss	kompaktowy
	PC-1	Pompa ciepła	P=82 kW	1	np. EKONTECH	lub AlfaInnoTec
	PC-2	Pompa ciepła	P=82 kW	1	np. EKONTECH	lub AlfaInnoTec
	P1.1	Pompa obiegowa	TOP-S 50/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P1.2	Pompa obiegowa	TOP-S 40/7	1	WILO	3~PN 6/10
	P2.1	Pompa obiegowa	TOP-S 50/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P2.2	Pompa obiegowa	TOP-S 40/7	1	WILO	3~PN 6/10
	P3	Pompa obiegowa	TOP-S 65/15	1	WILO	3~PN 6/10
	P4	Pompa obiegowa	TOP-S 65/15	1	WILO	3~PN 6/10
	PRW	Pompa obiegowa	TOP-S 50/10	1	WILO	3~PN 6/10
	SP1.1	Separator powietrza	LA 100	1	REFLEX	
	SP1.2	Separator powietrza	LA 100	1	REFLEX	
	NW1	Naczynie przeponowe	50N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	NW2	Naczynie przeponowe	50N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar

	NW3	Naczynie przeponowe	80N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	NW4	Naczynie przeponowe	65N	1	REFLEX	3 bar, pst=1,0 bar
	ZB	Zawór bezpieczeństwa	1915 – Dn20	2	SYR (HUSTY)	Potw=3,5bar
	ZB1	Zawór bezpieczeństwa	1915 – Dn25	2	SYR (HUSTY)	Potw=3,5bar
	F1	Filtr mechaniczny	Dn100	2	ZETKAMA	żeliwny
	KE	Króciec elastyczny	Dn50	8	-	wg prod. pompy
	OA	Odpowietrznik automat.	½”	5	dowolny	
	PI	Manometr	ø63	11		
	TI	Termometr	0-100°C	10	przemysłowy	
	ZR1	Zawór regulacyjny Dn80	np. Hydrocontrol R	3	Np. OVENTROP	
	ZR2	Zawór regulacyjny Dn80	np. Hydrocontrol R	2	Np. OVENTROP	
	ZO	Zawór odcinający	Dn50	8	dowolny	wg średnicy króć.
	Z1	Zawór odcinający	Dn100	4	dowolny	żeliwny
	ZZ1	Zawór zwrotny	Dn65	3	dowolny	klapowy
	ZZ2	Zawór zwrotny	Dn50	3	dowolny	równoprzelotowy
	ZO1	Zawór odcinający	Dn65	12	dowolny	równoprzelotowy

1	2	3	4	5	6	7
	ZO2	Zawór odcinający	Dn50	15	dowolny	równoprzelotowy
	ZO3	Zawór odcinający	Dn40	5	dowolny	równoprzelotowy
	ZO5	Zawór odcinający	Dn25	2	dowolny	równoprzelotowy
	ZE	Przepustnica z napędem	Dn100	2	np. Danfoss	+ napęd
	ZP	Zawór trójdrogowy z nap.	Dn100 (np. DR100.)	1	np. Honeywell	napęd np. VMM30
	zs	Zawór spustowy	Dn15	6	dowolny	
		Rura polietylenowa PE	Dy32x3,0	2900 m	Wavin-odwierty	z warstwą antydyf.
		Rura polietylenowa PE	Dy32x3,0	1440 m	Wavin	przył. poziome
		Rura wielowarstwowa PE	Dy110x10,0	468 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy90x8,2	18 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy63x5,8	22 m	np. heatPEX	
		Rura wielowarstwowa PE	Dy50x4,8	32 m	np. heatPEX	
		Roztwór glikol „A”	stęż. 27%	5150 l	BORYSZEW	ekologiczny

UWAGA : zestawienie materiałów do węzła kompaktowego dwufunkcyjnego – Internet – zestawienie materiałów.

33. W przedmiarach brak pozycji dotyczących orurowania odwiertów – proszę o wyjaśnienia.

- W przedmiarach nie podano pozycji związanej z poziomym łączeniem odwiertów. W zależności od technologii i sposobu montażu sond pionowych, dodatkowo trzeba doliczyć min. 1440 m przyłączy poziomych. W przypadku wykonywania sond z jednego odcinka rury wszystkie sondy będą tej samej długości tj. po ok. 200 mb – pkt. 5.3 opisu - (łączna długość rur 32x3,0 wynosiła będzie wówczas 200 x 18 x 2 = 7200 mb). Przy czym długość odwiertów wyniesie łącznie ok. 3060 mb.
- W przypadku montażu sond łączonych ze studzienkami rozdzielczymi, w zależności od technologii – długość sond wyniesie ok. 3000 m a rur przyłączeniowych wyniesie ok. 1500 mb. W obu przypadkach chodzi o rury Dy32x3,0.

34. Brak dostępu do projektu instalacyjnego inst. wew. c.o. – proszę o uzupełnienie

- Brak dostępu do projektu wewnętrznej instalacji c.o. wynika z faktu, że jest on wykonany wyłącznie w wersji papierowej - zgodnie z zawartą wówczas umową z Inwestorem, - i był wykonywany ręcznie na podkładach papierowych dostarczonych przez Inwestora. Wersja papierowa projektu wewnętrznej instalacji c.o. jest do wglądu u Inwestora

35. Brak przekroju wymiennika pionowego gruntowego - proszę o uzupełnienie

- Przekrój wymiennika gruntowego powinien zostać wykonany w projekcie prac geologicznych. Dla ułatwienia prac kosztorysowych, poniżej podajemy opis wraz z zamieszczeniem przykładowych elementów tej sondy (załącznik nr 3 i nr 4).
- Sonda kolektora pionowego jest wykonana z dwóch odcinków rury (my przyjęliśmy do projektu 32x3,0), które z jednej strony są połączone głowicą (rodzaj zależy od rodzaju gruntu) a drugiej strony poprzez odcinki poziome rur są przyłączone do studzienki rozdzielczej tzw. „cieplej” (oznaczenie na schemacie jako SRc) i studzienki rozdzielczej „zimnej” (oznaczenie na schemacie jako SRz). W projekcie zostało założone że długość odwiertu wynosi ok. 85 m co oznacza, że całkowita długość odcinka pionowego sondy wynosi 170 m. W najniższym miejscu odwiertu umieszcza się tzw. głowicę (załącznik nr 3 i nr 4) a końce sondy umieszczone są i zakończone zaworami odcinającymi Dn25.

36. Brak zestawienia materiałowego dla wymiennika gruntowego - proszę o uzupełnienie

Zestawienie materiałów dla wymiennika gruntowego (1 kpl) przedstawia się następująco :

1. Sonda pionowa - rura 32x3,0 (2x85) - 170 m
2. Ilość sond - 18 szt
3. Głowica sondy - typu GEO GX 2xØ32 - 18 szt.
4. Przyłącze do studzienki rozdzielczej - rura 32x3,0 o długości do 40 m - ilość 18 szt.
5. Studzienka rozdzielcza - 2 szt (wg rysunków nr IS-06/10 do IS-11/13 w projekcie)
6. Kolektory rozdzielcze 18 sekcyjne - 2 szt (wykonanie warsztatowe wg rys. IS-12/13 i IS-13/13)

37. Proszę o udostępnienie wyników badań geologicznych dla wykonania odwiertów.

- Badania geologiczne powinien zlecić do wykonania Wykonawca kolektora gruntowego i w oparciu o nie powinna nastąpić korekta przyjętych założeń do projektu (długości i głębokości odwiertów). Dobór długości sond został przyjęty w oparciu o wskaźniki literaturowe.
- Wykonanie projektu geologicznego wraz z nadzorem oraz wykonaniem projektu powykonawczego kolektorów to koszt około 7,5 - 10,0 tys. zł (wg średnich cen dla I półrocza 2010 r.)

38. Poz. 8 - Brak wymiaru i typu kratki wentylacyjnych . Proszę o uzupełnienie

- kratki o wymiarach 21x21cm, ze stali nierdzewnej

39. Poz. 10 - Jaki typ instalacji odgromowej należy wycenić? Podtynkowy w rurkach arota , czy też na wspornikach?

- Podtynkowy w rurkach Arota

40. Poz. 17- proszę o podanie z czego mają być wykonane podokienniki tzw. "stalowe" ?

- blacha stalowa proszkowo malowana

41. Poz. 36 - proszę o podanie typu, rodzaju włókniny, która ma zostać zastosowana przy ociepleniu stropodachów?

- welon szklany
- 42. Poz. 47 - proszę o podanie materiału, z którego mają być wykonane pokrycia murów ogniowych (jaki rodzaj blachy)?
 - blacha stalowa ocynkowana gr 0,55mm
- 43. Poz. 48 - proszę o podanie materiału, z którego mają być wykonane blacharki koszy (jaki rodzaj blachy)?
 - blacha stalowa ocynkowana gr. 0,55mm
- 44. Prosimy o podanie szczegółowego zestawienia stolarki okiennej i drzwiowej; zestawienie jest niezbędne do rzetelnego przygotowania oferty,
 - w załączeniu zestawienie stolarki
- 45. prosimy o udostępnienie projektu budowlanego termomodernizowanego obiektu, rysunki techniczne (rzuty, przekroje) obiektu wraz z naniesionymi wymiarami. Brak tej dokumentacji umożliwia rzetelne przygotowanie oferty,
 - dokumentacja całego budynku do wglądu u inwestora
- 46. poz. 96 - roboty instalacyjne - jaki rodzaj robót należy uwzględnić w tej pozycji?
 - pozycję proszę pominąć w wycenie

Zgodnie z art. 38 ust. 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych Zamawiający przedłuża termin składania ofert do dnia **15.11.2010r. do godz. 10:00.**

W związku z powyższym otwarcie ofert nastąpi w dniu 15.11.2010r. o godz. 10:15 w Sali Narad nr 20 w siedzibie Zamawiającego.

**/-/BURMISTRZ OZIMKA
JAN LABUS**