

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

KOD OBIEKTU CPV 45216110-08

Instalacja wod-kan.**CPV 455330000-9**

Komenda Główna Policji w Warszawie				Podziałka				Data		Imię i nazwisko		Podpis	
Budynek kontenerowy magazynowo-biurowy CLK KGP Ul. Iwicka 14, 00-792 Warszawa Nr działki 11, obręb 1-03-06 Budowa budynku kontenerowego biurowo-magazynowego z przyłączami i instalacjami wewnętrznymi. Wewnętrzna instalacja wod-kan Szczegółowa Specyfikacja Techniczna				Materiał		Projektował		04.2011		A.Banachiewicz			
						Sprawdził		04.2011		P.Ostapiec			
						Prowadzący		04.2011		E.Matyszkiewicz			
				Masa [kg]		Zatwierdził		04.2011		W. Kurcz			
Nr rys. M-14.1048-007				1		9		Zmiana		a x			
										b x			
										c x			
				Nr ark.		Ark.				d x			
4A													
Wskaźnik archiwalny				Zastępuje						Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)													



Nr rys.	M-14.1048-007							2	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
										Opracował	04.2011	M.Pietras	
								Nr ark.	Ark.	Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec	
4A													
Wskaźnik archiwalny						Zastępuje				Zastąpiony przez			
<p style="text-align: center;">Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)</p>													



Nr rys.	M-14.1048-007							3	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis	
										Opracował	04.2011	M.Pietras		
								Nr ark.	Ark.	Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec		
4A														
Wskaźnik archiwalny						Zastępuje					Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)														

powinny posiadać decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Wszystkie użyte wyroby i materiały muszą posiadać:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, właściwych przepisów i dokumentów technicznych- w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji.

2.1 Wymagania szczegółowe odnośnie materiałów

2.1.1. Materiały do wykonania wewnętrznej instalacji wodociągowej.

- rury i kształtki z PP-R do wody pitnej systemu Bor^{PLUS} (lub równoważnie),
- armatura i przybory sanitarne handlowe, zgodnie z życzeniem producenta,
- baterie umywalkowe stojące,
- izolacja ciepłochłonna do wody zimnej i ciepłej Thermocompact IS prod. Thermaflex (lub równoważnie),
- wężyki elastyczne do podłączenia baterii umywalkowej z kompletem zaworów odcinających.

2.1.2. Materiały do wykonania wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

- Rury i kształtki PVC.

3. Wymagania dotyczące sprzętu.

Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy i musi on odpowiadać przyjętej technologii.

Wykonawca jest jednak zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonaniu czynności pomocniczych oraz czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. Transport.

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

Nr rys.	M-14.1048-007								4	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
								Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras		
										Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec		
4A														
Wskaźnik archiwalny							Zastępuje			Zastąpiony przez				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)														

4.1. Rury.

Rury muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości.

Kształtki przewozić w odpowiednich pojemnikach z zachowaniem ostrożności jak dla rur z tworzyw sztucznych.

Rury powinny być ładowane obok siebie i zabezpieczone przed przesuwaniem.

Podczas prac przeładunkowych rur nie należy rzucać, a szczególną ostrożność przy przeładunku rur z tworzyw sztucznych w temperaturze blisko 0°C i niższej.

Należy unikać transportu i rozładunku przy temperaturach ujemnych z uwagi na zwiększoną kruchość tworzywa w temperaturze poniżej 0°C.

4.2. Armatura.

Transport armatury powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się jej przewożenie w oryginalnych opakowaniach producenta.

4.2. Izolacja termiczna.

Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnych powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i zniszczeniem.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i metody wykonywania robót. Powinien przestrzegać i spełniać wymagania dokumentacji technicznej, specyfikacji oraz instrukcji wydanych przez producenta.

Nr rys.	M-14.1048-007							5	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
							Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras		
									Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec		
4A													
Wskaźnik archiwalny							Zastępuje			Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)													

5.1. Wewnętrzna instalacja wodociągowa.

Wewnętrzna instalację wodociągową kontenera należy wykonać z rur PP-R do wody pitnej, systemu BOR^{Plus} prod. Wavin (lub równoważnie), łączonych przy użyciu kształtek.

Montaż rurociągów wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Przewody wewnątrz budynku prowadzić po ścianie na wysokości ok 2,35 m.

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych z tworzywa sztucznego wystającego po ok 2 cm poza obręb przegrody. Rura ochronna powinna mieć średnicę wewnętrzną większą od średnicy zewnętrznej rury przewodowej co najmniej o 2 cm przy przejściu przez przegrodę pionową.

Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją ochronną należy wypełnić plastycznym szczeliwem umożliwiającym swobodne, wzdłużne przemieszczenia się rury przewodowej.

Przewody mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów co 1,5 m lub wsporników Hilti wyposażonych w podkładki elastyczne.

Przewody należy prowadzić ze spadkiem 0,3% do przyborów.

Przewody izolować piankami poliuretanowymi np. Thermaflex o grubości:

- woda zimna- g=20 mm,

- woda ciepła – g= 20mm.

Podejścia pod baterie wykonać jako połączenia elastyczne.

Na odejściach zamontować zawory odcinające kulowe.

Armatura powinna być tak zainstalowana, aby była łatwo dostępna do obsługi i konserwacji.

Przewiduje się zainstalowanie przyborów sanitarnych typowych dostępnych na rynku krajowym wg uznania Inwestora.

Po wykonaniu instalacji, należy poddać ją próbie szczelności wg obowiązujących przepisów.

Następnie przewody należy poddać płukaniu i dezynfekcji.

Rurociąg może być przekazany do eksploatacji po uzyskaniu świadectwa stwierdzającego zgodność wody do użycia na cele bytowo-gospodarcze.

Nr rys.	M-14.1048-007			6	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
				Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras	
						Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec	
4A									
Wskaźnik archiwalny		Zastępuje				Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)									

5.2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Wewnętrzną kanalizację sanitarną należy wykonać z rur kielichowych PVC łączonych na uszczelkę o średnicach Ø 50 i Ø 110.

Rurociągi należy układać zgodnie z instrukcją producenta rur.

Minimalny spadek przewodów odpływowych wynosi 2%.

Pion kanalizacyjny wyprowadzić ponad dach i zakończyć rura wywiewną.

Przejścia kanalizacji przez ściany i stropy wykonać w stalowych rurach ochronnych.

5.5. Ogrzewanie.

Montaż grzejników elektrycznych prowadzić zgodnie z dokumentacją DTR i instrukcją producenta.

5.6. Wentylacja.

Montaż wentylatorów i aparatów grzewczo-wentylacyjnych prowadzić zgodnie z dokumentacją DTR i instrukcją producenta.

5.7. Klimatyzacja.

Montaż klimatyzatorów prowadzić zgodnie z dokumentacją DTR i instrukcją producenta.
Instalację klimatyzacji wykonać z rur miedzianych chłodniczych spełniających normę PN-EN 12735-1 (Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji).

6. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowanymi dla instalacji sanitarnych objętych projektem są:
m- dla instalacji rurowych,
sztuki- dla elementów instalacji.

Nr rys.	M-14.1048-007				7	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
					Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras	
							Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec	
4A										
Wskaźnik archiwalny				Zastępuje			Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)										

7. Kontrola jakości i kontrola techniczna.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

Kontrola jakości robót powinna być przeprowadzana w czasie wszystkich faz robót.

Kontrola obejmuje:

- sprawdzenie zgodności wykonania z dokumentacją techniczną
- sprawdzenie jakości materiałów,
- spadków przewodów,
- sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek.

8. Odbiór robót

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami dokonywanymi w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadczenia jakości i certyfikaty wydane przez dostawców materiałów)
- protokoły wszystkich prób i badań.

9. Płatności

Według szczegółowych ustaleń określonych w umowie zawartej pomiędzy Inwestorem, a wykonawcą robót.

Nr rys.	M-14.1048-007						8	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
							Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras	
									Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec	
4A												
Wskaźnik archiwalny							Zastępuje			Zastąpiony przez		
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)												

10. Przepisy i dokumenty związane.

- PN-92/B-01706- Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/B01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN EN ISO 15874-2:2005 Systemy przewodów rurowych z tworzywa sztucznego do instalacji wody ciepłej i zimnej.
- PN-81/B-10700.02 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.
- PN-EN 1329-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Nie zmiękczonej polichlorek winylu (PCV-U): Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN-B 01411:1999 Wentylacja i Klimatyzacja.
- „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru sieci kanalizacyjnych” zeszyt 9 COBRTI INSTAL.
- „Warunki techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji wodociągowych” zeszyt 7 COBRTI INSTAL
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r- w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych(Dz.U. Nr 47, poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11.06.2002r.
W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 91, poz811).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r.
W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16.06.2003r.
W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121, poz.1138).
- Instrukcje producentów.

Nr rys.	M-14.1048-007						9	9		Data	Imię i nazwisko	Podpis
							Nr ark.	Ark.	Opracował	04.2011	M.Pietras	
									Sprawdził	04.2011	P.Ostapiec	
4A												
Wskaźnik archiwalny						Zastępuje			Zastąpiony przez			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone (All rights reserved)												