

PRZEDMIAR ROBÓT Nr. 9-14

Do projektu wykonawczego branży sanitarnej

Obiekt	Śluza kontroli osób i pojazdów - Rozbudowa
Kod CPV	45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	INSTALACJE SANITARNE - w tym: - wod-kan, wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych
Inwestor	PORT LOTNICZY GDAŃSK SP. Z O.O. - 80-298 Gdańsk ul. Słowackiego 200
Wykonawca	Faza - przedofertowa
Biuro kosztorysowe	"WW" BIURO PROJEKTÓW mgr inż.Hanna Włodarczyk 80- 174 Gdańsk ul. Konna 35 (tel./58/ - 305-48-80)

Ujęte w opracowaniu rodzaje i typy elementów instalacji, przyjęto zgodnie z projektem. Dopuszczamy stosowanie zamienników materiałowych, z zachowaniem projektowanych parametrów tych zamienników, oraz z uprzednim uzgodnieniem z zamawiającym

Autor części technicznej mgr inż. H. Włodarczyk

Gdańsk styczeń 2011 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Śluza kontroli osób i pojazdów - Rozbudowa

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Uwagi
1	ST-03.01	45330000-9	I. INSTALACJA WOD-KAN	
2	ST-03.02	45331210-1	II INSTALACJA WENTYLACJI	
3	ST-03.02	45331230-7	III. INSTALACJA KLIMATYZACJI	
4	ST-03.01 + ST-03.02	45330000-9	IV. ROBOTY TOWARZYSZĄCE	

Służa kontroli osób i pojazdów - Rozbudowa

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	ST-03.01	1 I. INSTALACJA WOD-KAN Kod CPV: 45330000-9				
1	jw.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o połączeniach zaciskowych, lub skręcanych i zgrzewanych na ścianach, lub zasilaniach podposadzkowych (bezpołączeniowo), w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej do 20mm	m	5,00		
2	jw.	Rurociągi z tworzyw jw. lecz o średnicy zewnętrznej 25x3,5mm	m	25,00		
3	jw.	Dopłata za wciąganie rur z tworzyw, w osłony >>Peszel<< w zasilaniach podposadzkowych instalacji jw.	m	19,00		
4	jw.	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych jw.	m	30,00		
5	jw.	Zabudowa wodomierzowa PN-90/M-54090 z wodomierzem skrzydełkowym do wody zimnej typ JS - o średnicy 20mm	kpl	1,00		
6	jw.	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 20mm na rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl	1,00		
7	jw.	Szafka na wodomierz naścienna	szt	1,00		
8	jw.	Zawory przelotowe na instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,00		
9	jw.	Zawory itp. uzbrojenie jw. lecz o średnicy 20mm	szt	2,00		
10	jw.	Zawory czerpalne ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,00		
11	jw.	Podgrzewacz elektr. wody pojemnościowy V= 5dm3 typ SHU 5 Si (podumywalkowy - Stiebel Eltron)	kpl	2,00		
12	jw.	Baterie stojące umywalkowe	szt	2,00		
13	jw.	Podejścia dopływowe na rurociągach z tworzyw, do zaworów czerpalnych, baterii itp., o połączeniu sztywnym i średnicy zewnętrznej do 20mm	szt	6,00		
14	jw.	Podejścia dopływowe jw. lecz o połączeniach elastycznych metalowych i średnicy zewnętrznej do 20mm	szt	51,00		
15	jw.	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych - za pierwsze 200m	odc. 200m	1,00		
16	jw.	Bonifikata do dezynfekcji rurociągów o długości do 200m - licząc za odcinek 10m	odc. 10m	-17,00		
17	jw.	Odbiorowe płukanie instalacji wodociągowej w budynku (do skutku, z uzyskaniem atestów dopuszczeniowych WSS-E)	m	30,00		
18	jw.	Umywalka porcelitowa z syfonem z tworzywa	kpl	2,00		
19	jw.	Postument porcelanowy (półnoga - maskownica odpływu) do umywalki	kpl	2,00		
20	jw.	Ustępy pojedyncze z płuczkami - typ "kompakt"	kpl	1,00		
21	jw.	Wpust ściekowy z koszem osadczym, o średnicy 100mm	szt	1,00		
22	jw.	Odpływy podposadzkowe z PVC kl. S - o średnicy 110mm, zamontowane w gotowych wykopach w budynku	m	9,50		
23	jw.	Odpływy podposadzkowe z PVC kl. S - o średnicy 160mm, zamontowane w gotowych wykopach	m	12,50		
24	jw.	Próba szczelności kanałów podstropowych i podposadzkowych o średnicy do 160mm (przed zalaniem posadzek)	m	22,00		
25	jw.	Instalacja kanalizacyjna w części nadziemnej, z rur i kształtek niskoszumowych, lub z polipropylenu (PP - HT) o średnicy do 40mm, zamontowane na ścianach budynku, łączonych metodą wciskową	m	2,00		
26	jw.	Instalacja kanalizacji wewnętrznej z tworzyw jw. lecz o średnicy 50mm	m	1,00		
27	jw.	Instalacja jw. lecz o średnicy 110mm	m	6,00		
28	jw.	Rury wywiewne z tworzywa na pionie kanalizacyjnym o śr. 110mm	szt	1,00		
29	jw.	Odpowietrznik kanalizacyjny PVC, na półpionie o średnicy 50mm	szt	1,00		
30	jw.	Czyszczak z tworzywa na pionie o średnicy 110mm	szt	1,00		
31	jw.	Korki z tworzywa o średnicach do 50mm, w kielichu rury kanalizacyjnej	szt	1,00		
32	jw.	Podejścia odpływowe z kształtek z tworzyw (HT) - o śr. 32mm od odbiorników ścieków, łączone metodą wciskową	szt	9,00		
33	jw.	Podejścia odpływowe z kształtek z tworzyw (HT) - o śr. 40mm od odbiorników ścieków, łączone metodą wciskową	szt	2,00		
34	jw.	Podejścia jw. lecz o śr. 110mm	szt	2,00		
	ST-03.02	2 II INSTALACJA WENTYLACJI Kod CPV: 45331210-1				
35	jw.	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, o przekrojach prostokątnych, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%), przy obwodzie do 1000mm	m2	8,30		
36	jw.	Przewody wentylacyjne typ A/I jw. lecz z udziałem kształtek do 35% i o obwodzie do 1400mm	m2	35,30		
37	jw.	Przewody wentylacyjne typ A/I jw. lecz z udziałem kształtek ponad 65% i o obwodzie do 1800mm	m2	3,60		
38	jw.	Przewody wentylacyjne zwijane z taśmy ocynkowanej o przekrojach kołowych, typ S (spiro), przy udziale kształtek do 35% i średnicy do 100mm	m2	10,50		
39	jw.	Przewody wentylacyjne typ S jak wyżej, lecz o średnicy do 200mm	m2	23,50		
40	jw.	Przewody wentylacyjne typ S jak wyżej, lecz o średnicy do 315mm	m2	6,60		
41	jw.	Dopłata do robocizny, za montaż w bezpośrednim okanałowaniu urządzeń, przewodów wentylacyjnych typ A/I o obwodzie do 1400mm	m2	3,00		
42	jw.	Dopłata do robocizny, za montaż w okanałowaniu urządzeń przewodów typ A/I jw. lecz o obwodzie do 1800mm	m2	2,50		

Służa kontroli osób i pojazdów - Rozbudowa

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43	jw.	Dopłata do robocizny, za montaż w okanałowaniu urządzeń jw. lecz przewodów kołowych o średnicy do 315mm	m2	0,50		
44	jw.	Wentylator natynkowy typ ER AP 60	szt	1,00		
45	jw.	Wentylator kanałowy Zero-Box typ Z 250 E1 (z opaską vbm 250)	szt	1,00		
46	jw.	Nagrzewnice powietrza obiegowego: - Aparat grzewczo-wentylacyjny typ 140-EL/ 8kW/b/K	szt	2,00		
47	jw.	Montaż układu regulacyjnego temperatury (bezpośredniego działania) z zastosowaniem sterownika TE 2000 PM	kpl	1,00		
48	jw.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1600mm	szt	3,00		
49	jw.	Króćce jw. lecz o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	2,00		
50	jw.	Przepustnice regulacyjne kołowe, do przewodów wentylacyjnych o średnicy do 100mm	szt	8,00		
51	jw.	Przepustnice regulacyjne jw. lecz o średnicy do 200mm	szt	11,00		
52	jw.	Przepustnice regulacyjne jw. lecz o średnicy do 315mm	szt	1,00		
53	jw.	Przepustnice regulacyjne jw. lecz o obwodzie do 1200mm	szt	4,00		
54	jw.	Montaż układów sterowania przepustnicami regulacyjnymi, z zastosowaniem siłowników ze sprężyną zwrotną	kpl	1,00		
55	jw.	Maskownice: - żaluzje maskujące czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, o obwodzie do 1300mm	szt	3,00		
56	jw.	Kratki wentylacyjne aluminiowe wyciągowe, do przewodów stalowych o obwodzie do 800mm	szt	1,00		
57	jw.	Kratki wentylacyjne nawiewne, lub wyciągowe, do przewodów stalowych o obwodzie do 1200mm	szt	14,00		
58	jw.	Kratki wentylacyjne, jw. lecz o obwodzie do 1400mm	szt	1,00		
59	jw.	Skrzynki rozprężne do zakończeń nawiewno-wyciągowych o obwodzie do 1000mm	szt	12,00		
60	jw.	Skrzynki rozprężne do zakończeń nawiewno-wyciągowych o obwodzie do 1500mm	szt	3,00		
61	jw.	Nawiewniki IBIS, z króćcami przyłącznymi o średnicy do 200mm	szt	7,00		
62	jw.	Próby montażowe instalacji powietrznej jw. - licząc od wartości R/M/S), oraz rozruch technologiczny instalacji, - licząc od nakładów poz.koszt. jw. (213-264 w/g. KNR 2-17 Zał.Ogóln.p-kt.3.5)	%	3,50		
	ST-03.02	3 III. INSTALACJA KLIMATYZACJI Kod CPV: 45331230-7				
63	jw.	Agregat chłodniczy typ RZQ 200C: - Montaż agregatów chłodniczych o masie do 200kg	szt	1,00		
64	jw.	Klimatyzator kanałowy typ FDQ 200	szt	1,00		
65	jw.	Sterownik klimatyzatora: typ BRC 1D528	kpl	1,00		
66	jw.	Montaż w instalacji obiegu freonu, rurociągów miedzianych o średnicy do 10,0mm	kg	5,40		
67	jw.	Montaż rurociągów miedzianych jw. lecz o średnicy do 22mm	kg	14,35		
68	jw.	Montaż w instalacji obiegu freonu kolan miedzianych o średnicy do 10mm	szt	6,00		
69	jw.		szt	6,00		
70	jw.	Połączenia lutowane rur miedzianych o średnicy 10mm w instalacji obiegu freonu	szt	12,00		
71	jw.	Połączenia lutowane jw. lecz rur o średnicy 22mm	szt	12,00		
72	jw.	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności do 25 kW	kpl	1,00		
73	jw.	Próba szczelności instalacji o wydajności do 25kW	kpl	1,00		
74	jw.	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu o wydajności do 25kW	kpl	1,00		
75	jw.	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności do 25kW	kpl	1,00		
76	jw.	Rurociągi skroplin z tworzyw sztucznych (np. PE,) o średnicy 25mm i połączeniach zaciskowych (lub zgrzewanych), zamontowane na ścianach - (średnica zewnętrzna 32mm)	m	10,00		
77	jw.	Syfon przeciwwyziwowy (przelotowy) z tworzywa sztucznego o średnicy do 32mm	szt	1,00		
78	jw.	Przewody sygnałowe i sterownicze dla freonowego systemu sterowniczego, z przewodów kabelkowych (kable sygnalizacyjnych), prowadzone w korytkach	m	5,000		
79	jw.	Przewody sygnałowe jw. lecz prowadzone na konstrukcjach nośnych	m	15,000		
80	jw.	(Adapt.): Montaż korytek, pod wiązkę kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych w budynku	m	5,000		
	ST-03.01 + ST-03.02	4 IV. ROBOTY TOWARZYSZĄCE Kod CPV: 45330000-9				
		<i>Roboty towarzyszące (wod-kan):</i>				
81	jw.	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz w budynku	m3	22,00		
82	jw.	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5m i głębokości ponad 1m z późniejszą rozbiórką umocnień	m2	47,00		

Służa kontroli osób i pojazdów - Rozbudowa

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83	jw.	Zagęszczenie rodzimego podłoża pod kanały i rurociągi w dennej warstwie posadowienia, do osiągnięcia zagęszczenia o wartości min. Id 0,50 (Proctora - wymóg technologii montażu)	m3	3,50		
84	jw.	Obudowa zasypowa odpływów podposadzkowych w technologii z tworzyw, wykonana z pospółki (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m3	7,50		
85	jw.	Usunięcie z budynku, nadmiaru ziemi bez względu na kategorię	m3	7,50		
86	jw.	Wywiezienie nadmiaru ziemi z wykopów (zmagazynowanej na składzie przyobiekowym), na składowisko (samochodem samowyladowczym) na odległość do 10km (z utylizacją)	m3	7,50		
87	jw.	Zasypanie wykopów ziemią z pozostawionego odkładu	m3	14,50		
88	jw.	Dopłata za zagęszczenie wbudowywanego urobku, wykonywane w trakcie zasypki, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - pod przyszłą posadzkę itp.	m3	14,50		
89	jw.	Izolacja termiczna i przeciwwoszeniowa, otulinami piankowymi grubości 10mm rurociągów wody zimnej i ciepłej o średnicy zewnętrznej do 22mm	m	2,50		
90	jw.	Izolacja grubości 10mm jw. lecz rurociągów o średnicy zewnętrznej do 48mm	m	25,00		
91	jw.	Izolacja jw. lecz grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 22mm	m	2,50		
92	jw.	Izolacja rurociągów freonu o średnicy zewnętrznej do 22mm otulinami kauczukowymi K-FLEX, grubości 13mm	m	54,00		
93	jw.	Izolacja (termiczno-akustyczna) matami z preparowanej wełny mineralnej, laminowanej folią Al. grubości 30mm (np. Gulfiber, Conlit itp.), powierzchni kanałów wentylacyjnych	m2	38,00		
94	jw.	Rury osłonowe z PE o średnicy 200mm, w przejściach przykanalikowych pod obiektowymi ławami fundamentowymi	m	1,00		
95	jw.	Wykonanie na placu budowy, różnych konstrukcji wsporczych, oraz elementów pomocniczych itp, przy masie jednostkowej detalu konstrukcji do 5kg	kg	100,00		
96	jw.	Jw. lecz o masie do 10kg	kg	20,00		
97	jw.	Jw. lecz o masie do 50kg	kg	80,00		
98	jw.	(Adapt.): Montaż uprzednio sprefabrykowanych konstrukcji i elementów jak wyżej, o masie do 10kg	kg	120,00		
99	jw.	(Adapt.): Montaż jw. lecz o masie do 50kg	kg	80,00		
100	jw.	Izolacja dylatacyjna, płytami z wełny mineralnej - elementów wentylacyjnych w rejonach styków z konstrukcjami budowlanymi	m2	3,00		
101	jw.	(Adapt.): Uszczelnianie połączeń elementów w przejściach ściennych ciekłym poliuretanem, - licząc za 1m uszczelnianej krawędzi	m	7,00		
102	jw.	Rozebranie posadzki jednolitej cementowej	m2	5,90		
103	jw.	Rozebranie podłoża z betonu grubości 10cm	m2	5,90		
104	jw.	Uzupełnienie podłoża żwirobetonowego grubości 10cm	m2	5,90		
105	jw.	Uzupełnienie posadzki jednolitej cementowej	m2	5,90		
106	jw.	Przebicie otworów dla przewodów do śr. 50mm, w działowych ścianach o grubości do 1/2 cegły, wraz z osadzeniem tuleji i późniejszym zamurowaniem i obróbką wykańczającą krawędzi przejścia	kpl	7,00		
107	jw.	Przebicie otworów dla przewodów do śr. 50mm jw. lecz w ścianach konstrukcyjnych - z naprawą, licząc za komplet robót	kpl	4,00		
108	jw.	Przebicie otworów z naprawą licząc za komplet robót jak wyżej, lecz dla przewodów o śr. do 150mm w ścianach działowych	kpl	1,00		
109	jw.	Przebicie otworów dla przewodów (o śr. do 150mm), z naprawą jw. lecz w ścianach konstrukcyjnych	kpl	2,00		
110	jw.	Przebicia (z naprawą) stropów jw. lub stropodachu, lecz dla przewodów o średnicy do 100mm	szt	1,00		
111	jw.	(Anal.): Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej o szer. 0,2-0,25m w rejonie rur wywiewnych	m	0,50		
112	jw.	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2, w ścianach murowanych (dla odpływów lub wiązek rur zasilających itp.), wraz z późniejszym zamurowaniem i obróbką wykańczającą.	m	2,00		
113	jw.	Wykucie z naprawą jw. lecz licząc dla bruzd pionowych	m	1,00		
114	jw.	Usunięcie gruzu z przebieg i bruzd, oraz nadmiaru ziemi z budynku (na przyobiektove tymczasowe składowisko)	m3	0,50		
115	jw.	Wywóz gruzu (sprzymowanego), samochodami samowyladowczymi (na składowisko) na odległość do 10km	m3	0,50		
		Razem				