Załącznik nr 1 do zakresu M nr TID/7/PRE/2027 Pomiary grubości ścianek rurociągów i aparatów

Informacje dotyczące obiektu									Pomiary ultradźwiękowe			IZOLACJA CIEPŁOOCHRONNA otulina<=100mm, blacha Al <=1,0mm lub Zn <=0,55mm										ROZETY							
Lp.	Nazwa obiektu	Numer technologiczny obiektu	Dane techniczne					wariant zabezpieczenia a/koroz.obszarów pomiar / od wewnątrz / od zewnątrz	Ilość pomiarów na obiekcie [szt]			rodzaj blachy: Al - aluminiowa, Zn - ocynkowana	grubość blachy [mm]	grubość otuliny [mm]	Izolacja nowa demontaż i montaż [m²]				Izolacja odzyskana demontaż i montaż [m²]				Wykonanie i montaż rozet [szt]				Demontaż i montaż istniejących rozet [szt]			
			Medium	Średnica Ø [mm]	Długość [m]	Wysokość zabudowy [m]	Temperatura badanego obiektu: (>50°C lub <50oC)		razem na obiekcie	w tym:					z poziomu "0" i podestów istniejących		z rusztowań wykonawcy		z poziomu "0" i podestów istniejących		z rusztowań wykonawcy		z poziomu "0" i podestów istniejących		z rusztowań wykonawcy		z poziomu "0" i podestów istniejących		z rusztowań wykonawcy	
										z poziomu "0", podestów istniejących	z rusztowań wykonawcy				elementy proste r-gów i powierzchnie płaskie	elementy kształtowe: kolana, króćce, dennice...	elementy proste r-gów i powierzchnie płaskie	elementy kształtowe: kolana, króćce, dennice...	elementy proste r-gów i powierzchnie płaskie	elementy kształtowe: kolana, króćce, dennice...	elementy proste r-gów i powierzchnie płaskie	elementy kształtowe: kolana, króćce, dennice...	z terostatem	doszczelniana silikonem	z terostatem	doszczelniana silikonem	z terostatem	doszczelniana silikonem	z terostatem	doszczelniana silikonem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Rurociąg	80-A1057/1-P	Węglowodory	80	41,5	0-8	<50	PZ	72		72	-	-	-																
2	Rurociąg	150-OEO-0105	gaz opałowy	150		0-6	<50	PZ	248	120	128	Al.	0,8	40									120		128					
3	Rurociąg	100-KSN-2241	Węglowodory	100	250	0-20	<50	PZ	504	124	380	-	-	-																
4	Rurociąg	80-FAL-1/1;1/2;1/4	Węglowodory	80	70	0-20	<50	PZ	124	100	24	Zn.	0,6	50					8,91	5,94	2,14	1,43								
5	Rurociąg	1095	Węglowodory	80	105,3	0-10	<50	PZ	152		152	-	-	-																
6	Rurociąg	1106	Węglowodory	80	3,5	0-10	<50	PZ	16		16	Al.	0,8	50							1,43	0,95								
7	Rurociąg	1412	Węglowodory	100	38,9	0-10	<50	PZ	80	4	76	Al.	0,8	50					0,40	0,27	7,64	5,09								
8	Rurociąg	80-TOL-643A	Węglowodory	80	30,9	0-10	<50	PZ	52		52	-	-	-																
9	Rurociąg	1081	Węglowodory	50	105,8	0-6	<50	PZ	120		120	-	-	-																
10	Rurociąg	1065	Węglowodory	200	8,5	0-20	<50	PZ	24	12	12	Al.	1,0	80									12		12					
11	Rurociąg	1066	Węglowodory	200	98	0-20	<50	PZ	116	12	104	Al.	1,0	80									12		104					
12	Rurociąg	1070	Węglowodory	200	11	0-20	<50	PZ	32	12	20	Al.	1,0	80									12		20					
13	Rurociąg	1071	Węglowodory	200	136	0-20	<50	PZ	136	12	124	Al.	1,0	80									12		124					
14	Rurociąg	1219	Węglowodory	80	8	0-6	<50	PZ	8	4	4	Al.	0,8	40					0,32	0,21	0,32	0,21								
15	Rurociąg	1072	Węglowodory	200	124	0-20	<50	PZ	100		100	Zn.	0,6	80											100					
16	Rurociąg	1079	Węglowodory	200	3	0-20	<50	PZ	16		16	Zn.	0,6	80											16					
17	Rurociąg	1080	Węglowodory	200/50	3	0-20	<50	PZ	28		28	Zn.	0,6	80											28					
18	Rurociąg	T-100	Węglowodory	80	788	0-2	<50	PZ	332	332		-	-	-																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	#
19	Rurociąg	1427	Węglowodory	80	16	6-8	<50	PZ	24		24	Al..	0,6	40							1,91	1,27									
20	Rurociąg	1428	Węglowodory	50	12	6-8	<50	PZ	24		24	Al..	0,6	40							1,59	1,06									
21	Rurociąg	LF-1221	Węglowodory	350/300	140	6-20	<50	PZ	80	48	32	Al.	0,6	70									48		32						
22	Rurociąg	1221	Węglowodory	300	12	15-22	<50	PZ	24		24	-	-	-																	
23	Rurociąg	1221-3	Węglowodory	300	3	15-22	<50	PZ	12		12	-	-	-																	
24	Rurociąg	1221-2	Węglowodory	200	3	22	<50	PZ	12		12	-	-	-																	
25	Rurociąg	1221-1	Węglowodory	200	3	22	<50	PZ	20		20	-	-	-																	
26	Rurociąg	100-KSN-2246	Węglowodory	100/80	24,6	0-32	<50	PZ	176	24	152	Al.	0,8	40					2,20	1,46	13,91	9,27									
27	Rurociąg	80-KSN-1086	Węglowodory	80	2	32	<50	PZ	48	16	32	Al.	0,8	40					1,27	0,85	2,55	1,70									
28	Rurociąg	80-KSN-1084	Węglowodory	80	5,6	32	<50	PZ	28	12	16	Al.	0,8	40					0,96	0,64	1,27	0,85									
29	Rurociąg	80-KSN-1085	Węglowodory	80	6	32	<50	PZ	20	8	12	Al.	0,8	40					0,64	0,42	0,96	0,64									
30	Rurociąg	50-KSNC-1094	Węglowodory	50	22,5	9-12	<50	PZ	52	12	40	Al.	0,8	40					0,79	0,53	2,65	1,76									
31	Rurociąg	50-KSNC-1407	Węglowodory	50	32	0-8	<50	PZ	144		144	-	-	-																	
32	Rurociąg	50-KSN-2264	Węglowodory	50	3	0-6	<50	PZ	16		16	-	-	-																	
33	Rurociąg	150-KSN-2239	Węglowodory	150	360	0-2	40	PZ	504	504		-	-	-																	
34	Rurociąg	1217	Węglowodory	80	2,5	0-10	<50	PZ	16		16	Al.	0,8	40							1,27	0,85									
35	Rurociąg	1218	Węglowodory	80	31	0-10	<50	PZ	36		36	Zn.	0,6	40							2,87	1,91									
36	Rurociąg	1220	Węglowodory	80	8	0-10	<50	PZ	16		16	Zn.	0,6	40							1,27	0,85									
37	Rurociąg	1228	Węglowodory	250/ 200/ 150	132,8	0-8	<50	PZ	96		96	Zn.	0,6	80											96						
38	Rurociąg	1228A	Węglowodory	250	4	0,8	<50	PZ	16		16	Zn.	0,6	80											16						
39	Kolumna	C-503	Węglowodory	3800	65	0-75	<50	PZ	896	76	820	AL.	1,0	130															896		
40	Kolumna	C-504	Węglowodory	3800	65	0-75	<50	PZ	896	76	820	Al.	1,0	120															896		
41	Kolumna	C-505	Węglowodory	4000	65	0-75	<50	PZ	836	36	800	Al.	1,0	110															836		
42	Wymiennik	CH-3	węglowodory + woda	1200	6	0,5	<50	PZ	206	206		-	-	-																	
43	Piec	F-501	Węglowodory	168,3	14	0-12	<50	0z	984	984		-	-	-																	
44	Wymiennik	E-509A	węglowodory	800	4,3	22	<50	PZ	92	92		Al.	1,0	80						1								54			
45	Wymiennik	E-509B	węglowodory	800	4,3	22	<50	PZ	92	92		Al.	1,0	80						1								54			
46	Wymiennik	E-511	węglowodory + woda	700	5,6	6	<50	PZ	96	40	56	Al.	1,0	30								1						20		44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	#
47	Wymiennik	E-512	węglowodory + woda	700	6	1	<50	PZ	100	60	40	Al.	1,0	30								1						50		16	
48	Wymiennik	E-704	węglowodory + woda	400	5,7	0	<50	PZ	88	88		Al.	1,0	30						1								76			
Razem									**7 810**	**3 106**	**4 704**				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**15,49**	**13,33**	**41,77**	**29,85**	**216**	**0**	**676**	**0**	**0**	**254**	**2 628**	**60**	

UWAGA: w ramach niniejszego zamówienia przewidziane są również do realizacji dodatkowe punkty pomiarowe w ilości 800 na potrzeby ewentualnego rozszerzenia zakresu badań, wynikającego z zaleceń Inspektorów nzdzorów, bądź miniamanych wymagań Wytycznych Biura Techniki nr 2/2019. Niniejsza dodatkowa ilość punktów jest wyłączona z wartości ryczałtowej i w przypadku jej wykorzystania, zostanie rozliczona powykonawczo na podstawie sredniej ceny za 1 pkt. określonej w zamówieniu.

Legenda:

w kol 8 - Temperatura badanego obiektu wpisać: **>50** lub **<50**

w kol 9 - wariant zabezpieczenia a/koroz.obszarów pomiar / od wewnątrz / od zewnątrz

możliwe wpisy:

0Z	pomiar od zewnątrz urządzenia bez zabezpieczenia antykorozyjnego Uwaga! w oznaczeniu **0Z** pierwszy znak to **zero** a nie litera **O**
2Z	pomiar od zewnątrz urządzenia z dwukrotnym zabezpieczeniem antykorozyjnym
3Z	pomiar od zewnątrz urządzenia z trzykrotnym zabezpieczeniem antykorozyjnym
PZ	pomiar od zewnątrz urządzenia przez powłokę malarską
0W	pomiar od wewnątrz urządzenia bez zabezpieczenia antykorozyjnego Uwaga! w oznaczeniu **0W** pierwszy znak to **zero** a nie litera **O**
2W	pomiar od wewnątrz urządzenia z dwukrotnym zabezpieczeniem antykorozyjnym
3W	pomiar od wewnątrz urządzenia z trzykrotnym zabezpieczeniem antykorozyjnym
PW	pomiar od wewnątrz urządzenia przez powłokę malarską

Mateusz Rybacki
Starszy Inżynier Wsparcia Produkcji
Zespół Inżynierów Kompleksu
Tlenku Etylenu i Aromatów
Branża Mechaniczna