

**Snam: report on the purchase of treasury shares**

San Donato Milanese (Milan), 13 July 2018 – Snam acquired between 9 and 12 July 2,339,390 of its own shares at an average price per share equal to 3.6035 euro, for an aggregate amount of 8,430,043.64 euro. The purchases were made within the share buyback programme pursuant to the resolution of the Shareholder Meeting on 24 April 2018. The start of the purchase plan was announced to the market on 18 June.

On the basis of information provided by the intermediary agent appointed for the implementation of the programme, the details of the purchases of treasury shares on the MTA (Electronic Stock Market) are reported below on a daily basis:

Date	Number of ordinary shares purchased	Average price (euro)	Consideration (euro)
09/07/2018	500,000	3.6286	1,814,300.00
10/07/2018	500,000	3.6259	1,812,950.00
11/07/2018	892,473	3.5792	3,194,339.36
12/07/2018	446,917	3.5990	1,608,454.28

Since the start of the purchase plan Snam acquired 17,042,510 own shares (equal to 0.49% of the share capital), for an aggregate amount of 60,216,633.57 euro.

Following the purchases, and taking into consideration the treasury shares already held, as of 12 July 2018 Snam holds 107,965,135 shares equal to 3.11% of the share capital.

The details of the daily transactions are reported below.



TRANSACTION			
DETAIL			
TRANSACTION DATE (dd/mm/yy)	TIME (GMT)	AMOUNT	PRICE
9/7/18	09:06:23	1.819	3,63
9/7/18	09:06:23	2.144	3,63
9/7/18	09:13:27	3.500	3,63
9/7/18	09:13:27	527	3,63
9/7/18	09:15:11	2.569	3,62
9/7/18	09:16:09	4.433	3,62
9/7/18	09:16:56	534	3,62
9/7/18	09:17:53	2.348	3,62
9/7/18	09:19:05	2.027	3,62
9/7/18	09:20:13	993	3,63
9/7/18	09:20:13	562	3,63
9/7/18	09:23:10	3.500	3,63
9/7/18	09:23:10	2.962	3,63
9/7/18	09:23:40	350	3,63
9/7/18	09:23:40	1.918	3,63
9/7/18	09:25:57	2.389	3,63
9/7/18	09:33:01	2.079	3,63
9/7/18	09:35:25	6.217	3,63
9/7/18	09:39:07	3.776	3,63
9/7/18	09:41:35	2.463	3,64
9/7/18	09:45:32	5.883	3,64
9/7/18	09:47:53	2.824	3,64
9/7/18	09:52:52	2.727	3,64
9/7/18	09:54:00	2.465	3,64
9/7/18	09:54:00	456	3,64
9/7/18	09:55:34	581	3,64
9/7/18	09:55:34	1.476	3,64
9/7/18	09:58:35	3.310	3,64
9/7/18	10:01:47	2.893	3,64
9/7/18	10:05:39	2.284	3,64



9/7/18	10:06:09	3.178	3,64
9/7/18	10:09:14	213	3,64
9/7/18	10:10:45	3.994	3,64
9/7/18	10:15:35	2.690	3,63
9/7/18	10:17:57	1.633	3,63
9/7/18	10:23:30	2.765	3,63
9/7/18	10:24:39	3.500	3,63
9/7/18	10:24:39	43	3,63
9/7/18	10:30:19	5.429	3,63
9/7/18	10:36:22	2.022	3,64
9/7/18	10:37:58	2.983	3,63
9/7/18	10:41:02	3.592	3,63
9/7/18	10:42:37	2.172	3,63
9/7/18	10:48:55	4.548	3,63
9/7/18	10:53:45	2.632	3,63
9/7/18	10:56:54	2.596	3,63
9/7/18	11:01:16	2.461	3,63
9/7/18	11:04:29	400	3,63
9/7/18	11:04:29	1.910	3,63
9/7/18	11:05:35	2.160	3,63
9/7/18	11:09:24	1.151	3,63
9/7/18	11:09:24	1.153	3,63
9/7/18	11:14:55	4.073	3,63
9/7/18	11:20:20	1.434	3,63
9/7/18	11:27:12	7.604	3,64
9/7/18	11:27:12	2.500	3,64
9/7/18	11:27:12	102	3,64
9/7/18	11:31:41	4.276	3,64
9/7/18	11:34:36	1.250	3,64
9/7/18	11:34:36	961	3,64
9/7/18	11:38:31	738	3,63
9/7/18	11:38:41	2.101	3,63
9/7/18	11:42:53	488	3,63
9/7/18	11:43:48	2.333	3,63
9/7/18	11:43:48	2.450	3,63
9/7/18	11:52:38	2.118	3,63
9/7/18	11:52:38	2.700	3,63
9/7/18	11:52:38	1.250	3,63



9/7/18	11:52:38	1.250	3,63
9/7/18	11:52:38	272	3,63
9/7/18	12:01:54	714	3,63
9/7/18	12:01:54	3.374	3,63
9/7/18	12:03:39	2.150	3,63
9/7/18	12:09:33	650	3,63
9/7/18	12:09:33	4.022	3,63
9/7/18	12:15:06	91	3,63
9/7/18	12:15:32	3.876	3,63
9/7/18	12:19:19	600	3,63
9/7/18	12:20:24	1.813	3,63
9/7/18	12:23:50	473	3,63
9/7/18	12:23:50	3.454	3,63
9/7/18	12:23:50	426	3,63
9/7/18	12:29:48	2.487	3,63
9/7/18	12:29:48	1.426	3,63
9/7/18	12:37:57	6.603	3,63
9/7/18	12:45:41	3.672	3,63
9/7/18	12:48:02	2.185	3,63
9/7/18	12:53:11	2.050	3,63
9/7/18	12:55:18	1.190	3,63
9/7/18	12:55:18	2.148	3,63
9/7/18	13:00:59	2.719	3,63
9/7/18	13:06:02	2.637	3,63
9/7/18	13:06:02	1.250	3,63
9/7/18	13:06:02	774	3,63
9/7/18	13:12:01	3.242	3,63
9/7/18	13:12:44	2.397	3,63
9/7/18	13:16:14	507	3,63
9/7/18	13:16:14	2.376	3,63
9/7/18	13:16:14	507	3,63
9/7/18	13:26:57	4.533	3,63
9/7/18	13:26:57	1.171	3,63
9/7/18	13:27:54	2.536	3,64
9/7/18	13:27:55	2.362	3,64
9/7/18	13:32:49	3.433	3,64
9/7/18	13:39:44	2.785	3,64
9/7/18	13:39:44	1.031	3,64



9/7/18	13:39:53	2.580	3,64
9/7/18	13:44:10	2.247	3,64
9/7/18	13:44:10	1.250	3,64
9/7/18	13:44:10	1.598	3,64
9/7/18	13:44:10	85	3,64
9/7/18	13:46:11	1.139	3,64
9/7/18	13:46:11	1.331	3,64
9/7/18	13:55:22	2.379	3,64
9/7/18	13:55:22	4.193	3,64
9/7/18	13:55:58	3.066	3,64
9/7/18	13:57:45	2.429	3,64
9/7/18	14:00:26	523	3,64
9/7/18	14:02:22	1.231	3,64
9/7/18	14:02:22	3.672	3,64
9/7/18	14:06:12	2.315	3,64
9/7/18	14:07:17	336	3,64
9/7/18	14:07:17	3.256	3,64
9/7/18	14:10:28	1.243	3,64
9/7/18	14:14:39	1.610	3,64
9/7/18	14:14:39	2.022	3,64
9/7/18	14:17:05	3.067	3,64
9/7/18	14:19:31	639	3,64
9/7/18	14:19:31	1.417	3,64
9/7/18	14:19:31	453	3,64
9/7/18	14:19:31	277	3,64
9/7/18	14:19:31	1.026	3,64
9/7/18	14:19:31	2.056	3,64
9/7/18	14:24:08	2.376	3,63
9/7/18	14:24:08	808	3,63
9/7/18	14:27:17	2.411	3,64
9/7/18	14:30:07	4.162	3,64
9/7/18	14:30:11	3.523	3,64
9/7/18	14:32:59	2.440	3,64
9/7/18	14:34:41	791	3,64
9/7/18	14:35:03	3.250	3,63
9/7/18	14:38:47	5.463	3,63
9/7/18	14:40:25	355	3,63
9/7/18	14:41:59	4.639	3,64



9/7/18	14:44:30	2.764	3,63
9/7/18	14:46:00	511	3,63
9/7/18	14:46:01	597	3,63
9/7/18	14:47:08	3.481	3,63
9/7/18	14:48:35	2.333	3,63
9/7/18	14:49:30	1.707	3,63
9/7/18	14:52:01	4.427	3,63
9/7/18	14:54:09	1.298	3,62
9/7/18	14:54:16	1.933	3,62
9/7/18	14:55:29	1.405	3,62
9/7/18	14:59:24	3.250	3,63
9/7/18	14:59:24	2.771	3,63
9/7/18	14:59:35	2.119	3,62
9/7/18	15:02:17	3.580	3,62
9/7/18	15:02:17	1.113	3,62
9/7/18	15:04:00	3.769	3,62
9/7/18	15:06:47	1.600	3,62
9/7/18	15:06:47	1.186	3,62
9/7/18	15:06:47	336	3,62
9/7/18	15:08:08	2.316	3,62
9/7/18	15:08:31	2.222	3,62
9/7/18	15:09:40	800	3,62
9/7/18	15:09:40	1.250	3,62
9/7/18	15:11:49	2.559	3,62
9/7/18	15:12:48	3.246	3,62
9/7/18	15:15:09	2.027	3,62
9/7/18	15:18:01	3.027	3,61
9/7/18	15:19:18	3.269	3,62
9/7/18	15:19:18	1.414	3,62
9/7/18	15:22:27	964	3,61
9/7/18	15:22:27	4.913	3,61
9/7/18	15:24:36	3.111	3,61
9/7/18	15:25:32	2.087	3,61
9/7/18	15:26:48	2.232	3,61
9/7/18	15:28:19	3.029	3,61
9/7/18	15:29:26	2.316	3,61
9/7/18	15:33:31	2.880	3,62
9/7/18	15:34:51	2.122	3,62



9/7/18	15:35:44	1.417	3,62
9/7/18	15:35:44	1.408	3,62
9/7/18	15:36:20	4.973	3,62
9/7/18	15:40:22	2.817	3,62
9/7/18	15:40:22	2.405	3,62
9/7/18	15:43:12	2.702	3,62
9/7/18	15:43:12	2.353	3,61
9/7/18	15:45:32	693	3,62
9/7/18	15:45:32	1.033	3,62
9/7/18	15:46:25	4.443	3,62
9/7/18	15:50:57	1.750	3,62
9/7/18	15:50:57	1.271	3,62
9/7/18	15:52:07	3.536	3,62
9/7/18	15:52:07	47	3,62
9/7/18	15:54:02	1.750	3,62
9/7/18	15:54:02	502	3,62
9/7/18	15:57:01	2.043	3,62
9/7/18	15:57:02	2.343	3,62
9/7/18	15:59:16	4.214	3,62
9/7/18	16:02:06	2.808	3,62
9/7/18	16:02:06	2.472	3,62
9/7/18	16:06:44	5.893	3,62
9/7/18	16:08:06	400	3,62
9/7/18	16:08:22	1.601	3,62
9/7/18	16:08:22	790	3,62
9/7/18	16:08:43	3.446	3,62
9/7/18	16:10:37	2.236	3,62
9/7/18	16:12:32	2.142	3,62
9/7/18	16:14:00	3.346	3,62
9/7/18	16:16:42	4.971	3,62
9/7/18	16:17:48	1.471	3,62
9/7/18	16:20:31	6.162	3,62
9/7/18	16:24:52	2.888	3,62
9/7/18	16:25:08	1.160	3,62
9/7/18	16:25:09	2.500	3,62
9/7/18	16:25:09	493	3,62
9/7/18	16:26:36	1.750	3,63
9/7/18	16:26:36	810	3,63



9/7/18	16:27:30	2.583	3,63
9/7/18	16:27:30	461	3,63
9/7/18	16:28:50	2.601	3,63
9/7/18	16:29:08	896	3,63
10/7/18	10:25:40	2.113	3,63
10/7/18	10:25:42	2.353	3,63
10/7/18	10:30:48	1.914	3,63
10/7/18	10:30:49	730	3,63
10/7/18	10:38:57	6.566	3,63
10/7/18	10:38:58	306	3,63
10/7/18	10:38:58	6.258	3,63
10/7/18	10:41:27	1.396	3,64
10/7/18	10:41:28	1.276	3,64
10/7/18	10:43:22	2.366	3,64
10/7/18	10:51:28	2.455	3,64
10/7/18	10:52:55	7.615	3,64
10/7/18	10:53:38	2.092	3,64
10/7/18	10:56:01	3.833	3,64
10/7/18	11:01:06	1.828	3,64
10/7/18	11:01:07	2.208	3,64
10/7/18	11:03:57	1.000	3,64
10/7/18	11:03:58	1.108	3,64
10/7/18	11:06:09	2.025	3,64
10/7/18	11:07:17	2.443	3,64
10/7/18	11:10:46	191	3,64
10/7/18	11:10:48	4.003	3,64
10/7/18	11:13:02	2.388	3,64
10/7/18	11:14:15	1.296	3,63
10/7/18	11:18:45	2.080	3,63
10/7/18	11:22:11	2.498	3,64
10/7/18	11:22:12	1.120	3,64
10/7/18	11:27:34	1.250	3,64
10/7/18	11:27:34	2.000	3,64
10/7/18	11:27:35	3.100	3,64
10/7/18	11:27:36	1.484	3,64
10/7/18	11:27:37	148	3,64
10/7/18	11:29:33	2.582	3,64
10/7/18	11:31:55	988	3,63



10/7/18	11:33:29	4.018	3,63
10/7/18	11:38:40	1.548	3,64
10/7/18	11:38:41	766	3,64
10/7/18	11:40:49	1.966	3,64
10/7/18	11:40:49	437	3,64
10/7/18	11:44:08	2.163	3,64
10/7/18	11:45:14	55	3,64
10/7/18	11:45:16	3.427	3,64
10/7/18	11:55:23	3.419	3,64
10/7/18	11:55:25	1.667	3,64
10/7/18	11:55:50	1.571	3,63
10/7/18	11:59:26	2.673	3,63
10/7/18	12:02:09	1.192	3,63
10/7/18	12:02:10	2.399	3,63
10/7/18	12:07:38	700	3,63
10/7/18	12:09:05	3.816	3,64
10/7/18	12:14:06	5.670	3,64
10/7/18	12:18:10	3.418	3,64
10/7/18	12:20:37	1.972	3,64
10/7/18	12:25:34	3.495	3,64
10/7/18	12:28:06	1.425	3,64
10/7/18	12:28:09	600	3,64
10/7/18	12:30:12	865	3,64
10/7/18	12:33:27	2.800	3,64
10/7/18	12:33:28	463	3,64
10/7/18	12:42:06	89	3,64
10/7/18	12:42:06	2.400	3,64
10/7/18	12:42:06	3.294	3,64
10/7/18	12:44:52	647	3,64
10/7/18	12:44:52	1.623	3,64
10/7/18	12:45:29	4.089	3,64
10/7/18	12:51:12	2.222	3,64
10/7/18	12:53:19	2.472	3,64
10/7/18	12:58:58	3.225	3,64
10/7/18	13:01:59	2.359	3,64
10/7/18	13:03:54	3.341	3,64
10/7/18	13:07:48	17	3,64
10/7/18	13:08:11	3.439	3,64



10/7/18	13:08:16	2.706	3,64
10/7/18	13:11:25	2.320	3,64
10/7/18	13:18:18	2.408	3,63
10/7/18	13:24:04	1.554	3,64
10/7/18	13:24:05	1.244	3,64
10/7/18	13:24:05	2.403	3,64
10/7/18	13:24:48	3.362	3,64
10/7/18	13:25:19	4.350	3,63
10/7/18	13:25:44	2.855	3,63
10/7/18	13:25:55	2.149	3,63
10/7/18	13:26:17	2.249	3,63
10/7/18	13:27:37	3.621	3,64
10/7/18	13:30:44	2.015	3,63
10/7/18	13:31:09	2.285	3,63
10/7/18	13:33:11	2.512	3,63
10/7/18	13:33:31	3.757	3,63
10/7/18	13:35:42	2.451	3,63
10/7/18	13:42:21	2.275	3,63
10/7/18	13:46:24	3.789	3,63
10/7/18	13:51:24	678	3,63
10/7/18	13:52:16	2.796	3,63
10/7/18	13:55:19	2.259	3,64
10/7/18	13:56:39	2.654	3,63
10/7/18	13:57:21	984	3,63
10/7/18	13:57:21	1.166	3,63
10/7/18	13:59:55	2.164	3,63
10/7/18	14:02:29	2.351	3,63
10/7/18	14:06:57	761	3,62
10/7/18	14:06:59	2.897	3,62
10/7/18	14:07:47	2.500	3,62
10/7/18	14:07:48	4.237	3,62
10/7/18	14:09:13	2.851	3,62
10/7/18	14:10:58	2.474	3,63
10/7/18	14:12:08	2.167	3,63
10/7/18	14:15:33	422	3,63
10/7/18	14:15:34	410	3,63
10/7/18	14:15:35	3.451	3,63
10/7/18	14:20:15	2.982	3,62



10/7/18	14:24:45	81	3,62
10/7/18	14:24:46	2.500	3,62
10/7/18	14:24:48	4.050	3,62
10/7/18	14:25:57	450	3,62
10/7/18	14:26:23	3.116	3,62
10/7/18	14:29:39	2.373	3,62
10/7/18	14:32:14	134	3,62
10/7/18	14:32:15	3.233	3,62
10/7/18	14:33:44	870	3,62
10/7/18	14:33:44	1.185	3,62
10/7/18	14:37:06	2.317	3,62
10/7/18	14:37:06	464	3,62
10/7/18	14:37:07	2.400	3,62
10/7/18	14:37:50	3.825	3,63
10/7/18	14:37:58	684	3,63
10/7/18	14:38:01	2.487	3,63
10/7/18	14:38:19	1.963	3,63
10/7/18	14:40:59	2.333	3,63
10/7/18	14:41:00	4.477	3,63
10/7/18	14:41:01	732	3,63
10/7/18	14:41:03	2.014	3,63
10/7/18	14:41:04	46	3,63
10/7/18	14:43:29	3.250	3,62
10/7/18	14:44:01	2.409	3,62
10/7/18	14:51:35	3.056	3,62
10/7/18	14:53:38	2.359	3,62
10/7/18	14:55:08	2.209	3,62
10/7/18	14:57:32	2.749	3,62
10/7/18	14:57:32	966	3,62
10/7/18	14:59:38	2.282	3,62
10/7/18	15:00:35	2.192	3,62
10/7/18	15:01:50	121	3,61
10/7/18	15:02:03	40	3,62
10/7/18	15:02:04	2.314	3,62
10/7/18	15:04:33	1.956	3,62
10/7/18	15:05:01	995	3,62
10/7/18	15:05:03	2.036	3,62
10/7/18	15:05:03	2.500	3,62



10/7/18	15:07:19	3.710	3,62
10/7/18	15:08:22	264	3,62
10/7/18	15:08:23	1.789	3,62
10/7/18	15:08:49	4.141	3,62
10/7/18	15:08:51	2.809	3,62
10/7/18	15:09:52	4.404	3,62
10/7/18	15:09:54	2.649	3,62
10/7/18	15:09:56	2.740	3,62
10/7/18	15:14:10	675	3,62
10/7/18	15:20:10	4.538	3,62
10/7/18	15:23:01	3.142	3,62
10/7/18	15:23:01	92	3,62
10/7/18	15:24:22	3.247	3,62
10/7/18	15:25:21	3.591	3,62
10/7/18	15:26:03	2.275	3,62
10/7/18	15:26:15	2.500	3,62
10/7/18	15:26:56	3.704	3,62
10/7/18	15:28:23	2.389	3,62
10/7/18	15:29:59	3.574	3,62
10/7/18	15:32:15	4.407	3,62
10/7/18	15:32:15	933	3,62
10/7/18	15:33:45	2.728	3,62
10/7/18	15:35:24	3.193	3,62
10/7/18	15:35:54	2.086	3,62
10/7/18	15:38:05	2.040	3,62
10/7/18	15:38:19	2.310	3,62
10/7/18	15:39:45	2.294	3,61
10/7/18	15:41:13	2.965	3,61
10/7/18	15:41:36	2.058	3,61
10/7/18	15:42:44	2.929	3,61
10/7/18	15:45:08	4.340	3,62
10/7/18	15:47:04	2.231	3,62
10/7/18	15:48:13	2.340	3,62
10/7/18	15:49:06	2.587	3,62
10/7/18	15:50:26	2.563	3,62
10/7/18	15:50:52	2.038	3,62
10/7/18	15:52:54	1.094	3,62
10/7/18	15:52:54	955	3,62



10/7/18	15:53:57	2.025	3,62
10/7/18	15:53:58	1.918	3,62
10/7/18	15:54:00	244	3,62
10/7/18	15:59:23	1.413	3,62
10/7/18	15:59:25	6.207	3,62
10/7/18	15:59:26	1.074	3,62
10/7/18	15:59:27	2.500	3,62
10/7/18	16:01:22	377	3,62
10/7/18	16:01:25	2.361	3,62
10/7/18	16:02:54	2.950	3,62
10/7/18	16:04:42	393	3,62
10/7/18	16:04:45	1.808	3,62
10/7/18	16:05:27	1.231	3,62
10/7/18	16:07:06	2.229	3,62
10/7/18	16:07:19	1.314	3,62
10/7/18	16:08:14	1.202	3,61
10/7/18	16:08:40	300	3,62
10/7/18	16:08:42	1.200	3,62
10/7/18	16:09:25	2.870	3,62
10/7/18	16:10:53	2.787	3,61
10/7/18	16:12:14	2.500	3,61
10/7/18	16:12:14	2.035	3,61
10/7/18	16:12:17	373	3,61
10/7/18	16:14:39	2.154	3,61
10/7/18	16:14:40	68	3,61
10/7/18	16:14:55	4.148	3,61
10/7/18	16:17:32	2.969	3,61
10/7/18	16:17:57	1.787	3,61
10/7/18	16:17:58	646	3,61
10/7/18	16:18:53	2.416	3,61
10/7/18	16:23:22	2.500	3,61
10/7/18	16:23:27	100	3,61
10/7/18	16:23:28	2.333	3,61
10/7/18	16:23:28	1.439	3,61
10/7/18	16:23:29	2.726	3,61
10/7/18	16:23:33	1.343	3,61
10/7/18	16:25:19	2.975	3,61
10/7/18	16:26:10	959	3,61



10/7/18	16:26:11	1.200	3,61
10/7/18	16:27:00	1.231	3,60
10/7/18	16:27:36	3.236	3,60
10/7/18	16:29:28	1.837	3,61
10/7/18	16:29:32	1.866	3,61
11/7/18	09:20:23	4.499	3,57
11/7/18	09:22:32	2.776	3,57
11/7/18	09:22:46	3.288	3,57
11/7/18	09:22:46	1.291	3,57
11/7/18	09:24:28	2.257	3,57
11/7/18	09:24:28	2.595	3,57
11/7/18	09:24:38	3.133	3,57
11/7/18	09:26:42	2.187	3,57
11/7/18	09:30:59	2.587	3,57
11/7/18	09:33:31	2.581	3,57
11/7/18	09:33:31	2.610	3,57
11/7/18	09:34:58	580	3,57
11/7/18	09:35:22	2.886	3,57
11/7/18	09:36:41	3.758	3,57
11/7/18	09:37:19	2.539	3,57
11/7/18	09:37:21	1.150	3,57
11/7/18	09:37:41	901	3,57
11/7/18	09:38:01	4.983	3,57
11/7/18	09:40:31	2.365	3,57
11/7/18	09:40:31	1.836	3,57
11/7/18	09:43:12	2.559	3,57
11/7/18	09:43:12	2.369	3,57
11/7/18	09:43:12	2.316	3,57
11/7/18	09:43:14	100	3,57
11/7/18	09:43:15	126	3,57
11/7/18	09:43:55	3.041	3,57
11/7/18	09:43:55	3.500	3,57
11/7/18	09:43:55	1.931	3,57
11/7/18	09:44:35	2.730	3,57
11/7/18	09:44:36	3.087	3,57
11/7/18	09:45:45	3.332	3,57
11/7/18	09:45:45	2.331	3,57
11/7/18	09:48:42	345	3,57



11/7/18	09:48:42	1.672	3,57
11/7/18	09:49:01	2.258	3,57
11/7/18	09:51:29	2.377	3,57
11/7/18	09:54:18	2.700	3,58
11/7/18	09:54:18	3.284	3,58
11/7/18	09:54:18	2.700	3,58
11/7/18	09:55:43	6.858	3,58
11/7/18	09:57:35	625	3,58
11/7/18	09:57:35	3.851	3,58
11/7/18	09:58:08	3.090	3,58
11/7/18	09:58:08	3.619	3,58
11/7/18	10:00:37	5.523	3,58
11/7/18	10:00:38	2.787	3,58
11/7/18	10:01:36	2.244	3,58
11/7/18	10:03:07	2.330	3,58
11/7/18	10:03:07	183	3,58
11/7/18	10:03:33	2.400	3,57
11/7/18	10:03:33	714	3,57
11/7/18	10:03:33	566	3,57
11/7/18	10:03:41	568	3,57
11/7/18	10:03:45	2.942	3,57
11/7/18	10:05:50	514	3,57
11/7/18	10:05:50	1.549	3,57
11/7/18	10:06:31	800	3,57
11/7/18	10:06:31	3.047	3,57
11/7/18	10:08:45	3.437	3,57
11/7/18	10:08:45	2.807	3,57
11/7/18	10:09:17	2.700	3,57
11/7/18	10:09:17	902	3,57
11/7/18	10:10:04	2.325	3,57
11/7/18	10:14:02	2.274	3,57
11/7/18	10:17:27	2.325	3,57
11/7/18	10:19:15	6.826	3,57
11/7/18	10:19:58	2.091	3,57
11/7/18	10:22:22	3.756	3,58
11/7/18	10:24:03	2.607	3,58
11/7/18	10:24:03	3.543	3,58
11/7/18	10:25:45	3.235	3,58



11/7/18	10:33:33	2.842	3,58
11/7/18	10:35:27	1.997	3,58
11/7/18	10:36:13	2.861	3,58
11/7/18	10:38:11	7.514	3,58
11/7/18	10:38:30	2.583	3,58
11/7/18	10:38:47	425	3,58
11/7/18	10:38:47	206	3,58
11/7/18	10:38:47	2.923	3,58
11/7/18	10:42:26	2.988	3,58
11/7/18	10:43:46	381	3,58
11/7/18	10:43:46	909	3,58
11/7/18	10:44:21	3.584	3,58
11/7/18	10:44:22	4.637	3,58
11/7/18	10:44:24	2.067	3,58
11/7/18	10:44:27	100	3,58
11/7/18	10:44:28	4.307	3,58
11/7/18	10:45:00	2.489	3,58
11/7/18	10:47:09	2.365	3,58
11/7/18	10:47:17	2.881	3,58
11/7/18	10:49:39	822	3,58
11/7/18	10:49:39	2.086	3,58
11/7/18	10:50:55	4.472	3,58
11/7/18	10:55:07	1.545	3,58
11/7/18	10:55:41	660	3,58
11/7/18	10:58:00	2.494	3,58
11/7/18	11:00:31	3.455	3,58
11/7/18	11:03:18	1.500	3,58
11/7/18	11:03:50	1.964	3,58
11/7/18	11:03:51	2.600	3,58
11/7/18	11:04:11	1.830	3,58
11/7/18	11:04:11	2.600	3,58
11/7/18	11:06:09	851	3,57
11/7/18	11:08:39	2.829	3,58
11/7/18	11:13:37	2.603	3,58
11/7/18	11:18:01	2.500	3,58
11/7/18	11:18:01	2.281	3,58
11/7/18	11:18:14	5.474	3,58
11/7/18	11:18:24	2.281	3,58



11/7/18	11:18:31	2.668	3,58
11/7/18	11:20:48	4.980	3,59
11/7/18	11:20:48	579	3,59
11/7/18	11:20:58	6.164	3,58
11/7/18	11:20:58	2.760	3,58
11/7/18	11:21:15	5.203	3,58
11/7/18	11:21:57	3.366	3,58
11/7/18	11:24:09	2.252	3,58
11/7/18	11:24:09	1.822	3,58
11/7/18	11:26:23	2.347	3,58
11/7/18	11:29:17	2.928	3,58
11/7/18	11:30:48	2.021	3,58
11/7/18	11:33:38	3.573	3,58
11/7/18	11:33:38	129	3,58
11/7/18	11:39:12	6.858	3,58
11/7/18	11:39:12	1.250	3,58
11/7/18	11:39:12	3.087	3,58
11/7/18	11:43:37	1.318	3,58
11/7/18	11:43:39	1.437	3,58
11/7/18	11:45:29	1.606	3,58
11/7/18	11:45:29	1.944	3,58
11/7/18	11:51:17	2.115	3,59
11/7/18	11:52:58	1.678	3,59
11/7/18	11:52:58	395	3,59
11/7/18	11:56:01	2.544	3,59
11/7/18	11:56:50	2.006	3,59
11/7/18	11:57:26	2.434	3,59
11/7/18	12:01:04	2.286	3,59
11/7/18	12:02:46	684	3,59
11/7/18	12:02:46	3.181	3,59
11/7/18	12:03:07	2.955	3,59
11/7/18	12:03:13	2.691	3,59
11/7/18	12:08:16	3.510	3,58
11/7/18	12:10:57	2.488	3,58
11/7/18	12:15:35	3.306	3,58
11/7/18	12:15:35	2.584	3,58
11/7/18	12:16:13	1.288	3,58
11/7/18	12:17:18	1.250	3,58



11/7/18	12:17:18	1.330	3,58
11/7/18	12:20:06	1.562	3,58
11/7/18	12:25:34	3.059	3,58
11/7/18	12:26:45	3.745	3,58
11/7/18	12:28:49	2.879	3,59
11/7/18	12:35:48	2.774	3,59
11/7/18	12:36:08	2.649	3,59
11/7/18	12:36:08	2.267	3,59
11/7/18	12:39:03	1.960	3,58
11/7/18	12:42:03	2.624	3,58
11/7/18	12:42:03	2.775	3,58
11/7/18	12:44:59	1.357	3,58
11/7/18	12:44:59	3.746	3,58
11/7/18	12:45:22	2.606	3,58
11/7/18	12:52:08	1.250	3,58
11/7/18	12:52:08	950	3,58
11/7/18	12:58:04	5.218	3,58
11/7/18	12:58:24	801	3,58
11/7/18	12:58:24	2.154	3,58
11/7/18	13:06:03	3.647	3,58
11/7/18	13:09:10	7.093	3,59
11/7/18	13:09:10	2.800	3,59
11/7/18	13:10:06	264	3,58
11/7/18	13:10:06	3.504	3,58
11/7/18	13:12:08	2.202	3,59
11/7/18	13:15:14	4.348	3,58
11/7/18	13:15:14	1.600	3,58
11/7/18	13:18:03	4.423	3,58
11/7/18	13:23:18	3.957	3,58
11/7/18	13:26:53	2.413	3,58
11/7/18	13:27:59	5.317	3,58
11/7/18	13:29:55	2.115	3,58
11/7/18	13:30:54	3.500	3,58
11/7/18	13:30:54	1.509	3,58
11/7/18	13:30:54	1.178	3,58
11/7/18	13:30:54	3.500	3,58
11/7/18	13:33:19	2.097	3,58
11/7/18	13:33:19	2.053	3,58



11/7/18	13:33:27	2.691	3,58
11/7/18	13:38:51	3.420	3,58
11/7/18	13:39:12	2.500	3,58
11/7/18	13:39:51	2.465	3,58
11/7/18	13:42:28	2.527	3,58
11/7/18	13:46:29	2.995	3,58
11/7/18	13:47:11	2.902	3,58
11/7/18	13:48:51	2.002	3,58
11/7/18	13:48:51	340	3,58
11/7/18	13:48:51	789	3,58
11/7/18	13:55:26	3.545	3,58
11/7/18	13:55:26	2.587	3,58
11/7/18	13:55:27	2.008	3,58
11/7/18	13:55:31	3.932	3,57
11/7/18	13:55:37	5.987	3,57
11/7/18	13:56:00	3.701	3,58
11/7/18	13:58:33	3.179	3,58
11/7/18	13:59:06	3.192	3,58
11/7/18	13:59:42	2.577	3,58
11/7/18	13:59:42	2.235	3,58
11/7/18	14:02:07	3.684	3,58
11/7/18	14:03:19	2.239	3,58
11/7/18	14:08:24	2.298	3,57
11/7/18	14:08:24	2.267	3,57
11/7/18	14:09:04	1.978	3,57
11/7/18	14:09:25	37	3,57
11/7/18	14:09:43	2.093	3,57
11/7/18	14:12:35	2.145	3,57
11/7/18	14:15:33	4.773	3,57
11/7/18	14:20:00	7.211	3,57
11/7/18	14:20:00	2.500	3,57
11/7/18	14:20:00	21	3,57
11/7/18	14:21:33	2.979	3,57
11/7/18	14:26:41	4.577	3,57
11/7/18	14:26:41	2.500	3,57
11/7/18	14:26:41	545	3,57
11/7/18	14:31:13	2.288	3,57
11/7/18	14:34:15	2.922	3,58



11/7/18	14:34:16	3.200	3,58
11/7/18	14:34:16	1.419	3,58
11/7/18	14:34:24	1.144	3,58
11/7/18	14:34:24	988	3,58
11/7/18	14:35:00	2.115	3,58
11/7/18	14:36:20	1.964	3,58
11/7/18	14:37:07	2.372	3,58
11/7/18	14:38:11	2.363	3,58
11/7/18	14:39:19	3.022	3,58
11/7/18	14:40:05	2.058	3,58
11/7/18	14:43:08	445	3,58
11/7/18	14:43:08	4.579	3,58
11/7/18	14:45:28	2.169	3,58
11/7/18	14:45:32	546	3,57
11/7/18	14:47:02	4.110	3,58
11/7/18	14:47:02	2.664	3,58
11/7/18	14:47:12	2.518	3,58
11/7/18	14:48:47	2.910	3,58
11/7/18	14:49:04	2.814	3,58
11/7/18	14:55:41	3.369	3,58
11/7/18	14:55:41	677	3,58
11/7/18	14:55:41	2.500	3,58
11/7/18	14:55:41	2.008	3,58
11/7/18	14:55:41	2.067	3,58
11/7/18	14:56:40	4.147	3,58
11/7/18	14:56:47	2.872	3,58
11/7/18	14:56:47	427	3,58
11/7/18	14:58:01	3.812	3,58
11/7/18	14:59:10	3.336	3,58
11/7/18	14:59:43	693	3,58
11/7/18	14:59:55	2.449	3,58
11/7/18	15:02:00	4.431	3,58
11/7/18	15:02:00	2.314	3,58
11/7/18	15:02:18	433	3,58
11/7/18	15:03:39	2.923	3,58
11/7/18	15:05:01	2.604	3,58
11/7/18	15:05:01	2.500	3,58
11/7/18	15:05:01	104	3,58



11/7/18	15:06:47	3.632	3,58
11/7/18	15:07:12	596	3,58
11/7/18	15:07:12	3.095	3,58
11/7/18	15:08:03	983	3,58
11/7/18	15:08:45	2.468	3,58
11/7/18	15:15:47	6.006	3,58
11/7/18	15:15:47	1.970	3,58
11/7/18	15:15:47	2.700	3,58
11/7/18	15:15:47	1.297	3,58
11/7/18	15:16:25	1.500	3,58
11/7/18	15:18:00	2.104	3,58
11/7/18	15:18:00	2.500	3,58
11/7/18	15:18:00	2.030	3,58
11/7/18	15:20:48	4.378	3,58
11/7/18	15:20:48	32	3,58
11/7/18	15:20:48	2.506	3,58
11/7/18	15:21:45	2.387	3,58
11/7/18	15:24:12	3.342	3,58
11/7/18	15:24:12	2.539	3,58
11/7/18	15:28:34	3.679	3,58
11/7/18	15:29:57	2.680	3,58
11/7/18	15:29:58	2.835	3,58
11/7/18	15:30:31	2.299	3,59
11/7/18	15:30:31	2.221	3,59
11/7/18	15:30:50	3.532	3,59
11/7/18	15:32:40	2.246	3,58
11/7/18	15:32:41	2.500	3,58
11/7/18	15:32:41	323	3,58
11/7/18	15:36:10	3.516	3,58
11/7/18	15:36:10	1.897	3,58
11/7/18	15:36:10	592	3,58
11/7/18	15:39:21	5.860	3,58
11/7/18	15:42:32	3.420	3,58
11/7/18	15:44:43	4.539	3,58
11/7/18	15:50:37	2.052	3,58
11/7/18	15:51:48	2.305	3,58
11/7/18	15:52:32	4.578	3,58
11/7/18	15:54:15	5.376	3,58



11/7/18	15:54:38	2.058	3,58
11/7/18	15:56:43	2.147	3,58
11/7/18	15:56:43	2.173	3,58
11/7/18	15:58:43	3.306	3,58
11/7/18	16:00:20	3.299	3,58
11/7/18	16:00:31	2.312	3,58
11/7/18	16:02:17	4.428	3,58
11/7/18	16:04:15	2.043	3,58
11/7/18	16:06:06	2.380	3,58
11/7/18	16:06:43	3.023	3,58
11/7/18	16:06:43	2.645	3,58
11/7/18	16:09:04	9.719	3,58
11/7/18	16:09:05	2.500	3,58
11/7/18	16:10:28	1.171	3,58
11/7/18	16:10:28	1.889	3,58
11/7/18	16:10:39	3.000	3,58
11/7/18	16:10:39	3.716	3,58
11/7/18	16:12:59	8.169	3,59
11/7/18	16:14:09	3.499	3,59
11/7/18	16:14:48	518	3,59
11/7/18	16:14:48	2.007	3,59
11/7/18	16:14:48	744	3,59
11/7/18	16:14:49	2.862	3,59
11/7/18	16:14:50	847	3,59
11/7/18	16:15:01	2.076	3,59
11/7/18	16:15:07	3.804	3,59
11/7/18	16:15:16	4.327	3,59
11/7/18	16:15:16	1.267	3,59
11/7/18	16:16:03	4.028	3,59
11/7/18	16:16:14	2.985	3,59
11/7/18	16:17:50	3.510	3,59
11/7/18	16:18:57	1.904	3,59
11/7/18	16:18:57	928	3,59
11/7/18	16:21:18	2.921	3,58
11/7/18	16:22:38	4.646	3,58
11/7/18	16:24:51	2.420	3,58
11/7/18	16:25:02	1.337	3,58
11/7/18	16:25:02	698	3,58



11/7/18	16:25:03	2.020	3,58
11/7/18	16:27:21	1.637	3,58
11/7/18	16:27:34	3.082	3,58
11/7/18	16:27:51	1.429	3,58
11/7/18	16:29:11	246	3,59
11/7/18	16:29:12	2.237	3,59
11/7/18	16:29:13	2.237	3,59
11/7/18	16:29:15	3.000	3,59
11/7/18	16:29:15	2.237	3,59
11/7/18	16:29:29	3.368	3,59
11/7/18	16:29:29	1.336	3,59
11/7/18	16:29:40	1.153	3,59
11/7/18	16:29:42	556	3,59
12/7/18	08:29:26	1.500	3,58
12/7/18	08:30:38	2.960	3,58
12/7/18	08:30:38	338	3,58
12/7/18	08:37:51	1	3,58
12/7/18	08:37:51	2.027	3,58
12/7/18	08:41:34	3.602	3,57
12/7/18	08:44:28	1.164	3,57
12/7/18	08:44:28	1.212	3,57
12/7/18	08:45:31	1.831	3,57
12/7/18	08:46:01	3.056	3,57
12/7/18	08:46:02	2.045	3,57
12/7/18	08:46:25	2.041	3,57
12/7/18	08:50:41	2.810	3,57
12/7/18	08:52:12	2.357	3,57
12/7/18	08:52:31	2.500	3,57
12/7/18	08:52:31	725	3,57
12/7/18	08:52:44	1.769	3,57
12/7/18	08:52:44	3.054	3,57
12/7/18	08:55:54	62	3,57
12/7/18	08:55:54	2.549	3,57
12/7/18	08:58:57	3.267	3,58
12/7/18	08:58:57	2.479	3,58
12/7/18	08:58:57	3.267	3,58
12/7/18	09:04:36	1.388	3,58
12/7/18	09:04:45	6.093	3,58



12/7/18	09:04:45	2.986	3,58
12/7/18	09:08:14	6.422	3,59
12/7/18	09:10:11	506	3,59
12/7/18	09:10:11	2.719	3,59
12/7/18	09:11:10	2.108	3,59
12/7/18	09:16:03	3.933	3,59
12/7/18	09:17:27	4.871	3,59
12/7/18	09:18:23	31	3,59
12/7/18	09:19:00	2.000	3,59
12/7/18	09:19:00	542	3,59
12/7/18	09:19:00	928	3,59
12/7/18	09:19:00	2.343	3,59
12/7/18	09:22:07	2.000	3,59
12/7/18	09:22:09	3.043	3,59
12/7/18	09:23:27	2.000	3,59
12/7/18	09:23:27	71	3,59
12/7/18	09:25:39	3.037	3,59
12/7/18	09:27:42	3.295	3,58
12/7/18	09:28:29	2.479	3,58
12/7/18	09:31:11	2.798	3,58
12/7/18	09:31:56	2.151	3,58
12/7/18	09:36:05	3.407	3,58
12/7/18	09:38:27	2.000	3,59
12/7/18	09:38:27	543	3,59
12/7/18	09:38:30	3.263	3,59
12/7/18	09:49:28	2.592	3,59
12/7/18	09:49:28	374	3,59
12/7/18	09:49:28	3.018	3,59
12/7/18	09:50:05	2.249	3,59
12/7/18	09:51:56	4.445	3,59
12/7/18	09:51:56	3.012	3,59
12/7/18	09:53:34	2.258	3,59
12/7/18	09:55:14	3.507	3,59
12/7/18	09:55:50	3.077	3,59
12/7/18	09:57:41	3.474	3,58
12/7/18	09:57:41	2.316	3,58
12/7/18	09:58:50	3.439	3,59
12/7/18	10:04:19	2.045	3,60



12/7/18	10:04:21	1.200	3,60
12/7/18	10:04:21	900	3,60
12/7/18	10:04:52	1.194	3,60
12/7/18	10:04:52	1.531	3,60
12/7/18	10:04:53	2.634	3,60
12/7/18	10:06:29	5.076	3,61
12/7/18	10:06:29	2.700	3,60
12/7/18	10:06:29	1.608	3,60
12/7/18	10:06:51	4.982	3,61
12/7/18	10:08:09	4.084	3,60
12/7/18	10:09:16	3.006	3,60
12/7/18	10:09:16	3.332	3,60
12/7/18	10:09:29	4.374	3,60
12/7/18	10:10:29	2.691	3,60
12/7/18	10:11:15	2.361	3,60
12/7/18	10:11:33	3.147	3,60
12/7/18	10:12:29	3.599	3,60
12/7/18	10:13:29	2.819	3,60
12/7/18	10:15:24	3.154	3,61
12/7/18	10:15:24	255	3,61
12/7/18	10:16:06	2.740	3,61
12/7/18	10:17:38	3.729	3,61
12/7/18	10:18:51	967	3,61
12/7/18	10:18:51	324	3,61
12/7/18	10:21:05	2.732	3,60
12/7/18	10:25:57	2.407	3,61
12/7/18	10:27:33	6.750	3,61
12/7/18	10:28:34	4.466	3,61
12/7/18	10:28:34	1.750	3,61
12/7/18	10:28:34	1.095	3,61
12/7/18	10:28:34	749	3,61
12/7/18	10:29:06	2.464	3,61
12/7/18	10:29:06	2.972	3,61
12/7/18	10:30:57	1.000	3,61
12/7/18	10:32:34	3.391	3,61
12/7/18	10:33:37	3.142	3,61
12/7/18	10:33:37	2.376	3,61
12/7/18	10:40:12	2.479	3,60



12/7/18	10:43:35	287	3,60
12/7/18	10:43:35	5.733	3,60
12/7/18	10:44:09	2.054	3,60
12/7/18	10:50:34	1.920	3,60
12/7/18	10:50:34	4.372	3,60
12/7/18	10:51:40	391	3,60
12/7/18	10:51:40	1.692	3,60
12/7/18	10:51:40	2.990	3,60
12/7/18	10:53:28	2.209	3,60
12/7/18	10:53:28	1.151	3,60
12/7/18	10:56:51	1.000	3,60
12/7/18	10:58:56	1.970	3,60
12/7/18	10:58:56	287	3,60
12/7/18	10:58:56	913	3,60
12/7/18	10:58:56	1.589	3,60
12/7/18	11:00:09	97	3,60
12/7/18	11:00:09	2.127	3,60
12/7/18	11:02:01	1.000	3,61
12/7/18	11:05:56	3.500	3,61
12/7/18	11:05:56	2.369	3,61
12/7/18	11:05:56	3.200	3,61
12/7/18	11:14:07	4.203	3,61
12/7/18	11:14:07	140	3,61
12/7/18	11:20:00	2.569	3,60
12/7/18	11:24:23	2.714	3,61
12/7/18	11:26:40	2.475	3,61
12/7/18	11:29:54	3.365	3,61
12/7/18	11:30:35	1.250	3,61
12/7/18	11:30:36	1.250	3,61
12/7/18	11:31:07	2.832	3,61
12/7/18	11:31:25	2.850	3,61
12/7/18	11:31:25	5.865	3,61
12/7/18	11:32:01	2.158	3,61
12/7/18	11:32:57	5.652	3,61
12/7/18	11:34:02	3.333	3,61
12/7/18	11:36:12	1.250	3,61
12/7/18	11:36:12	4.400	3,61
12/7/18	11:38:14	1.250	3,61



12/7/18	11:38:44	1.698	3,61
12/7/18	11:38:44	2.466	3,61
12/7/18	11:39:04	4.844	3,61
12/7/18	11:41:13	4.401	3,61
12/7/18	11:41:13	3.738	3,61
12/7/18	11:41:14	3.763	3,61
12/7/18	11:41:14	2.540	3,61
12/7/18	11:43:17	2.917	3,61
12/7/18	11:47:05	2.646	3,61
12/7/18	11:52:21	2.372	3,61
12/7/18	11:56:51	2.350	3,61
12/7/18	12:08:24	2.903	3,61
12/7/18	12:08:24	136	3,61
12/7/18	12:14:00	2.311	3,61
12/7/18	12:24:58	4.669	3,61
12/7/18	12:26:31	2.444	3,61
12/7/18	12:32:35	2.608	3,61
12/7/18	12:38:03	2.399	3,60
12/7/18	12:44:47	2.090	3,61
12/7/18	12:51:44	1.471	3,61
12/7/18	12:51:44	1.250	3,61
12/7/18	12:51:44	2.177	3,61
12/7/18	13:06:10	3.100	3,62
12/7/18	13:06:10	1.564	3,62
12/7/18	13:06:10	2.595	3,62
12/7/18	13:13:52	2.864	3,62
12/7/18	13:17:46	600	3,62
12/7/18	13:18:11	225	3,62
12/7/18	13:18:11	1.915	3,62
12/7/18	13:27:46	4.984	3,62
12/7/18	13:35:20	2.013	3,62
12/7/18	13:35:20	186	3,62
12/7/18	13:35:49	2.642	3,62
12/7/18	13:36:25	3.823	3,62
12/7/18	14:45:16	2.889	3,60
12/7/18	14:45:16	1.750	3,60
12/7/18	14:45:16	1.383	3,60
12/7/18	14:45:17	1.063	3,60



12/7/18	14:45:17	4.133	3,60
12/7/18	14:55:57	6.167	3,60
12/7/18	14:55:57	1.842	3,60
12/7/18	14:55:57	1.589	3,60
12/7/18	14:55:57	3.431	3,60