



Table 2
Summary of Groundwater Field Parameters - June 2020

Well ID	Sampling Event	Date Measured	SWL (mbTOC)	BOC (mbTOC)	Dissolved Oxygen (ppm)	Electrical Conductivity (us/cm)	pH	Ox-Red Potential (mV)	Temperature (°C)	Comments
CSM_BH02	Event 21 - June 2020	18/06/2020	20.12	33.16	0.29	944	6.6	-97.8	20.1	Light brown cloudy, no odour/sheen
CSM_BH04	Event 21 - June 2020	18/06/2020	21.3	33.62	0.63	519	5.62	23.6	21.1	Red brown cloudy, no odour/sheen
CSM_BH06	Event 21 - June 2020	18/06/2020	20.59	35.41	0.27	890	6.1	-12.5	21.7	Slightly cloudy, no odour/sheen
CSM_BH08	Event 21 - June 2020	17/06/2020	13.615	34.94	0.32	502	6.26	-21.1	20.6	Grey cloudy, no odour/sheen
CSM_BH09S	Event 21 - June 2020	19/06/2020	4.825	6.6	0.61	558	5.93	10.1	19.8	Clear, no odour/sheen
CSM_BH10S	Event 21 - June 2020	19/06/2020	3.84	9.94	1.68	382.2	6.1	129.6	20.1	Brown cloudy, no odour/sheen
GASW_BH7	Event 21 - June 2020	17/06/2020	DRY	6.18	-	-	-	-	-	DRY
GASW_BH10	Event 21 - June 2020	18/06/2020	19.27	24.95	0.67	1444	6.08	-113.4	20.2	Light grey cloudy, no odour/sheen
GASW_BH11	Event 21 - June 2020	19/06/2020	7.105	8.05	2.61	296.8	5.86	81.5	18.8	Brown turbid, slight unknown odour, no sheen
GASW_BH23	Event 21 - June 2020	17/06/2020	3.53	3.91	-	-	-	-	-	Dark grey cloudy, sediments, hydrocarbon odour
GASW_BH25a	Event 21 - June 2020	19/06/2020	2.06	2.94	0.19	301.9	7.68	-207.2	18.2	Black to dark grey, turbid, strong hydrocarbon odour, and slight sheen
SRT_BH047	Event 21 - June 2020	17/06/2020	3.652	6.95	3.49	344.2	6.88	105.3	19.4	Slightly cloudy, no odour/sheen
SRT_BH050	Event 21 - June 2020	17/06/2020	2.385	2.77	-	-	-	-	-	Brown cloudy, no odour/sheen
SRT_BH052	Event 21 - June 2020	17/06/2020	6.08	7.88	4.01	319.2	6.23	131.8	19.9	Clear, no odour/sheen
SRT_BH059	Event 21 - June 2020	17/06/2020	5	6	-	-	-	-	-	Clear, no odour/sheen



Table 1
Summary of Groundwater Analytical Results - June 2020

	Iron speciation	Inorganics				dity & Alkali		Major Ions						Nutrients		Metals									
	Ferrous Iron	pH (Lab)	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Cyanide (Total)	Alkalinity (Carbonate as CaCO3)	Alkalinity (Bicarbonate as CaCO3)	Calcium	Magnesium	Potassium	Sodium	Chloride	Sulfate	Ammonia as N	Nitrate (as N)	Arsenic (Filtered)	Cadmium (Filtered)	Chromium (III+VI) (Filtered)	Copper (Filtered)	Lead (Filtered)	Manganese (Filtered)	Mercury (Filtered)	Nickel (Filtered)	Zinc (Filtered)	
	mg/L	Units	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
EQL	0.05	0.1	10	1	0.004	10	20	0.5	0.5	0.5	0.5	1	5	0.01	0.02	0.001	0.0002	0.001	0.001	0.001	0.005	0.0001	0.001	0.005	
NEPM 2013 Table 1A(4) HSL D Comm/Ind GW for Vapour Intrusion, Sand																									
2-4m																									
4-8m																									
>8m																									
NEPM 2013 Table 1C GILs, Marine Waters					0.004									0.91 ^{#1}			0.0007	0.0044	0.0013	0.0044		0.0001	0.007	0.015	
NHMRC Recreational Guidelines 2008 - Health					0.8								5000			0.1	0.02		20	0.1	5	0.01	0.2		
Sydney Water Trade Waste Acceptance Standards 2018-19 (non-domestic)		7-10			1											1	1	3	5	2	10	0.03	3	5	

Field_ID	Location_Code	Sampled_Date	Sample_Type	Lab_Report_Number																								
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	726825	3.9	7.4	470	1000	0.004	<10	390	<5	<5	<5	11	160	29	0.03	<0.02	0.002	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	0.35	<0.0001	0.023	0.008
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	726825	5.2	6.8	310	450	<0.004	<10	200	<5	<5	<5	8.7	77	37	0.04	<0.02	<0.001	<0.0002	<0.001	0.005	<0.001	0.4	0.0001	0.033	0.085
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	726825	8	6.6	470	210	<0.004	<10	180	<5	<5	<5	11	190	21	0.05	<0.02	0.002	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	0.37	<0.0001	0.004	0.036
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	726825	4.2	6.7	290	290	<0.004	<10	140	<5	<5	<5	6.6	49	120	0.03	0.27	<0.001	<0.0002	<0.001	0.002	<0.001	0.29	<0.0001	0.014	0.02
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSM_BH09S	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	726825	8.1	6.6	320	53	<0.004	<10	100	<5	6.1	<5	110	48	120	0.05	<0.02	<0.001	<0.0002	<0.001	0.01	<0.001	0.7	<0.0001	0.009	0.058
CSM_BH09s	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	726825	<0.05	6.7	240	150	<0.004	<10	130	30	7.9	5.2	33	23	49	0.01	3.8	<0.001	<0.0002	<0.001	0.022	0.001	0.41	<0.0001	0.008	0.059
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GASW_BH10	GASW_BH10	18/06/2020	Normal	726825	13	6.6	840	590	<0.004	<10	950	94	62	12	150	190	<5	<0.01	<0.02	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	0.29	<0.0001	0.026	0.03
GASW_BH11	GASW_BH11	19/06/2020	Normal	726825	0.59	6.6	220	1200	<0.004	<10	96	7.4	5.5	<5	44	36	42	0.08	0.05	<0.001	<0.0002	<0.001	0.011	0.001	0.2	<0.0001	0.007	0.11
GASW_BH23	GASW_BH23	17/06/2020	Normal	726825	2.1	7.6	380	1400	0.008	<10	410	82	5.5	14	30	18	54	<0.01	<0.02	0.003	<0.0002	<0.001	0.011	<0.001	0.22	<0.0001	0.004	0.042
GASW_BH25A	GASW_BH25A	19/06/2020	Normal	726825	0.36	7.3	190	210	0.034	<10	190	53	<5	<5	19	10	46	0.01	<0.02	0.009	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	0.038	0.0001	<0.001	<0.005
QC01	CSM_BH08	17/06/2020	Interlab_D	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	<0.0001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.0001	0.01	0.016	
QC02	CSM_BH02	18/06/2020	Field_D	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	<0.0002	<0.001	0.003	<0.001	-	<0.0001	0.025	0.032	
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	726825	<0.05	6.9	230	9.2	<0.004	<10	85	34	10	<5	28	24	13	<0.01	20	<0.001	<0.0002	<0.001	0.002	<0.001	0.009	<0.0001	0.003	0.015
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SRT_BH050	SRT_BH050	17/06/2020	Normal	726825	<0.05	4.2	140	370	<0.004	<10	<20	14	<5	5.1	13	11	44	0.02	7.2	<0.001	<0.0002	<0.001	0.011	<0.001	0.023	<0.0001	0.007	0.052
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	726825	<0.05	7.8	220	2000	<0.004	<10	260	25	5.7	<5	45	41	29	<0.01	8.7	<0.001	<0.0002	<0.001	0.017	0.001	0.008	<0.0001	0.015	0.084
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	726825	<0.05	7.6	270	210	0.004	<10	290	55	9.4	7	16	8.7	16	<0.01	1.8	<0.001	<0.0002	0.001	0.014	<0.001	<0.005	<0.0001	0.006	0.057
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

NOTES:
#1 - Ammonia criteria from ANZG (2018) - Marine water - 95% level of species protection



Table 1
Summary of Groundwater Analytical Results - June 2020

	BTEXN								TRH - NEPM 2013							NEPM 2013 - SG Cl			TRH - NEPM 1999					H - NEPM 1999 - SG Clear			
	Benzene µg/L	Toluene µg/L	Ethylbenzene µg/L	Xylene (o) µg/L	Xylene (m & p) µg/L	Xylene Total µg/L	Naphthalene (BTEXN) µg/L	BTEX (Sum of Total) - Lab Calc µg/L	F1 (C6-C10 minus BTEX) µg/L	C6-C10 Fraction µg/L	F2 (>C10-C16 minus Naphthalene) µg/L	>C10-C16 Fraction µg/L	F3 (>C16-C34 Fraction) µg/L	F4 (>C34-C40 Fraction) µg/L	>C10-C40 (Sum of Total) µg/L	>C10-C16 SG Cleanup µg/L	>C16-C34 SG Cleanup µg/L	>C34-C40 SG Cleanup µg/L	C6-C9 Fraction µg/L	C10-C14 Fraction µg/L	C15-C28 Fraction µg/L	C29-C36 Fraction µg/L	C10-C36 (Sum of Total) µg/L	C10-C14 SG Cleanup µg/L	C15-C28 SG Cleanup µg/L	C29-C36 SG Cleanup µg/L	C10-C36 (sum) SG Cleanup µg/L
EQL	1	1	1	1	2	3	10	1	20	20	50	50	100	100	100	50	100	100	20	50	100	100	100	50	100	100	100
NEPM 2013 Table 1A(4) HSL D Comm/Ind GW for Vapour Intrusion, Sand																											
2-4m	5000	NL	NL			NL	NL		6000		NL																
4-8m	5000	NL	NL			NL	NL		6000		NL																
>8m	5000	NL	NL			NL	NL		7000		NL																
NEPM 2013 Table 1C GILs, Marine Waters	500						50																				
NHMRC Recreational Guidelines 2008 - Health	10	8000	3000			6000																					
Sydney Water Trade Waste Acceptance Standards 2018-19 (non-domestic)	100	500	1000			1000																					

Field_ID	Location_Code	Sampled_Date	Sample_Type	Lab_Report_Number																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
----------	---------------	--------------	-------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOTES:
#1 - Ammonia criteria from ANZG (2018) - Marine water - 95% level of species protection



Table 1
Summary of Groundwater Analytical Results - June 2020

	PAHs																			Phenols																						
	Benzo(e)pyrene	Acenaphthene	Acenaphthylene	Anthracene	Benz(a)anthracene	Benzo(a) pyrene	Benzo[b,j]fluoranthene	Benzo(k)fluoranthene	Benzo[ghi]perylene	Chrysene	Dibenz(a,h)anthracene	Fluoranthene	Naphthalene	Fluorene	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Naphthalene-PAH	Phenanthrene	Pyrene	PAHs (Sum of total) - Lab calc	Total 8 PAHs (as BaP TEQ)(zero LOR) - Lab Calc		3,4-Methylphenol (m,p-cresol)	2,4,5-trichlorophenol	2,4,6-trichlorophenol	2,4-dichlorophenol	2,4-dimethylphenol	2,4-dinitrophenol	2,6-dichlorophenol	2-chlorophenol	2-methylnaphthalene	2-methylphenol (o-Cresol)	2-nitrophenol	3-methylcholanthrene	4,6-Dinitro-2-methylphenol	4,6-Dinitro-o-cyclohexyl phenol	4-chloro-3-methylphenol	4-nitrophenol	Pentachlorophenol	Phenol	tetrachlorophenols	Phenols (Total Halogenated)	Phenols (Total Non Halogenated)
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL	0.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	6	10	10	3	3	30	3	3	0.1	3	10	0.1	30	100	10	30	10	3	30	10	100
NEPM 2013 Table 1A(4) HSL D Comm/Ind GW for Vapour Intrusion, Sand																																										
2-4m													NL			NL																										
4-8m													NL			NL																										
>8m													NL			NL																										
NEPM 2013 Table 1C GILs, Marine Waters													50			50																					11	400				
NHMRC Recreational Guidelines 2008 - Health					0.1																		200	2000					3000								100					
Sydney Water Trade Waste Acceptance Standards 2018-19 (non-domestic)																			5000																							

Field_ID	Location_Code	Sampled_Date	Sample_Type	Lab_Report_Number																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
----------	---------------	--------------	-------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOTES:
#1 - Ammonia criteria from ANZG (2018) - Marine water - 95% level of species protection



Table 1
Summary of Groundwater Analytical Results - June 2020

	OC Pesticides																										OP Pesticides		
	4,4'-DDE	a-BHC	Aldrin	Aldrin + Dieldrin	b-BHC	Chlordane	Chlordane (cis)	Chlordane (trans)	d-BHC	4,4-DDD	4,4-DDT	DDT+DDE+DDD - Lab Calc	Dieldrin	Endosulfan	Endosulfan I (alpha)	Endosulfan II (beta)	Endosulfan Sulfate	Endrin	Endrin aldehyde	Endrin ketone	g-BHC (Lindane)	Heptachlor	Heptachlor epoxide	Hexachlorobenzene	Methoxychlor	Oxychlordane	Chlorpyrifos	Diazinon	Malathion
EQL	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.005	0.002
NEPM 2013 Table 1A(4) HSL D Comm/Ind GW for Vapour Intrusion, Sand																													
2-4m																													
4-8m																													
>8m																													
NEPM 2013 Table 1C GILs, Marine Waters														0.005				0.004									0.009		
NHMRC Recreational Guidelines 2008 - Health				3							90			200							100	3			3000		100	40	700
Sydney Water Trade Waste Acceptance Standards 2018-19 (non-domestic)																													

Field_ID	Location_Code	Sampled_Date	Sample_Type	Lab_Report_Number																										
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
CSM_BH09S	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH09s	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
GASW_BH10	GASW_BH10	18/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GASW_BH11	GASW_BH11	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GASW_BH23	GASW_BH23	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GASW_BH25A	GASW_BH25A	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QC01	CSM_BH08	17/06/2020	Interlab_D	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QC02	CSM_BH02	18/06/2020	Field_D	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
SRT_BH050	SRT_BH050	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.002	-

NOTES:
#1 - Ammonia criteria from ANZG (2018) - Marine water - 95% level of species protection



Table 1
Summary of Groundwater Analytical Results - June 2020

	Pesticides		PCBs								Herbicides					
	Atrazine	Simazine	Arochlor 1016	Arochlor 1221	Arochlor 1232	Arochlor 1242	Arochlor 1248	Arochlor 1254	Arochlor 1260	PCBs (Total)	Dinoseb	Diuron	Metolachlor	Molinate	Thiobencarb	Trifluralin
EQL	µg/L 0.005	µg/L 0.005	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 1	µg/L 100	µg/L 0.005	µg/L 0.005	µg/L 0.005	µg/L 0.005	µg/L 0.005
NEPM 2013 Table 1A(4) HSL D Comm/Ind GW for Vapour Intrusion, Sand																
2-4m																
4-8m																
>8m																
NEPM 2013 Table 1C GILs, Marine Waters																
NHMRC Recreational Guidelines 2008 - Health	200	200										200	3000	40	400	900
Sydney Water Trade Waste Acceptance Standards 2018-19 (non-domestic)																

Field_ID	Location_Code	Sampled_Date	Sample_Type	Lab_Report_Number														
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH02	CSM_BH02	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH04	CSM_BH04	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH06	CSM_BH06	18/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH08	CSM_BH08	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CSM_BH09S	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH09s	CSM_BH09S	19/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
CSM_BH10S	CSM_BH10S	19/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
GASW_BH10	GASW_BH10	18/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	-	-	-	-
GASW_BH11	GASW_BH11	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	-	-	-	-
GASW_BH23	GASW_BH23	17/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	-	-	-	-
GASW_BH25A	GASW_BH25A	19/06/2020	Normal	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	-	-	-	-
QC01	CSM_BH08	17/06/2020	Interlab_D	ES2021404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QC02	CSM_BH02	18/06/2020	Field_D	726825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
SRT_BH047	SRT_BH047	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SRT_BH050	SRT_BH050	17/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
SRT_BH052	SRT_BH052	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	726825	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<100	-	-	-	-
SRT_BH059	SRT_BH059	17/06/2020	Normal	ES2021404	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

NOTES:
#1 - Ammonia criteria from ANZG (2018) - Marine water - 95% level of species protection