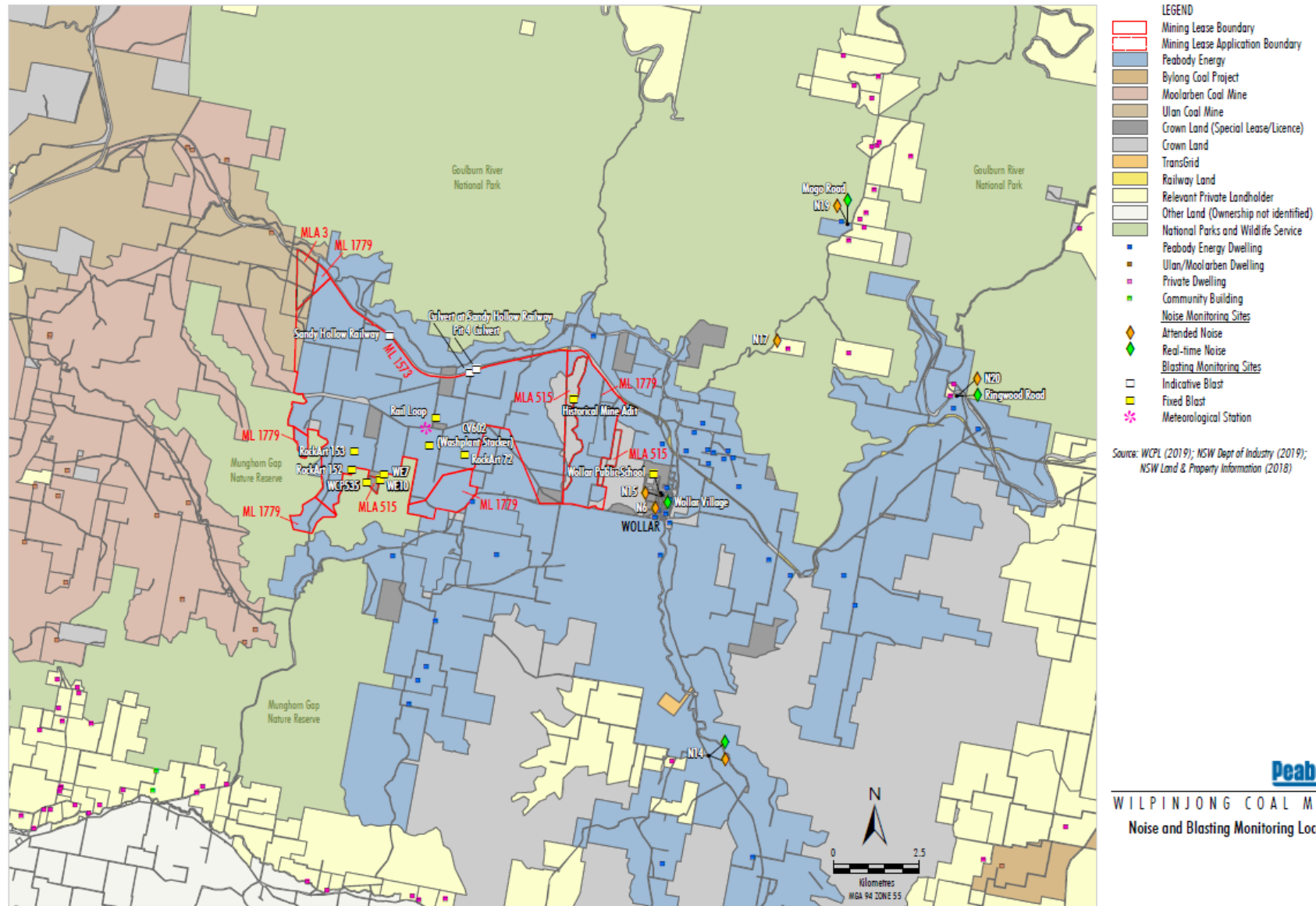


APPENDIX 3E – BLAST MONITORING DATA

Blast Monitoring Locations



Blast Monitoring Locations (Wollar)



LEGEND	
	Peabody Energy
	Crown Land (Special Lease/Licence)
	Crown Land
	Railway Land
	Relevant Private Landholder
1	Landholder Reference Number
	Peabody Energy Dwelling
	Community Building
	Private Dwelling
#	Special Lease/Licence Holder
◆	Noise Monitoring Sites
◆	Attended Noise
◆	Real-time Noise
	Blasting Monitoring Sites
	Fixed Blast
+	Air Quality Monitoring Sites
+	Static Dust Gauge
+	High Volume Air Sampler
+	Real-time PM _{2.5}
+	Real-time PM ₁₀

Source: WCPL (2019); NSW Land & Property Information (2019)

Peabody
WILPINJONG COAL MINE
Wollar Environmental Monitoring Sites

Blasting Monitoring Data 2019

Blast	Date	Time	Location			Type	Wollar Public School EPA Compliance Point		Rock Art (Site 152) Pit 5 South (Southern Site)		Rock Art (Site 153) Pit 5 South (Northern Site)		Castle Rock (Site 72)		Rock Shelter WE7		Rock Shelter WE10		Rock Shelter WE535		Rail Culvert Pit 3		Rail Culvert Pit 5		Railway Line (Wilpinjong Portable)	
			Pit	Strip	Block		IB/OB	Wollar Public School EPA Compliance Point Overpressure (dB)	Wollar Public School EPA Compliance Point Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)
2234	09-Aug-19	2:46:00 PM	1	40	1-3	OB	102.4	0.6		5.84		8.93		1.76		34.31		20.29		13.71		1.07		0.97		1.07
2232	12-Aug-19	3:05:00 PM	2	62	3-7	EG	87.8	0.07		0.73		1.28		0.34		1.37		0.95		0.92		0.72		0.13		0.72
2240	14-Aug-19	3:01:00 PM	3	11	16-21	DP	96.6	0.15		0.17		0.22		0.17		0.2		0.17		0.19		2.11		0.12		2.11
2236	15-Aug-19	2:55:00 PM	3	13-14	20-21	OB	96.5	0.34		0.17		0.16		0.3		0.14		0.13		0.19		5.77		0.46		5.77
2239	16-Aug-19	12:39:00 PM	5	2	27-30	PS	101.7	0.04		0.12		0.23		0.17		0.09		0.08		0.16		0.2		2.31		0.2
2243	17-Aug-19	2:57:00 PM	5	52	24-26	OB	105.5	0.03		0.23		0.46		0.09		0.15		0.22		0.38		0.1		0.08		0.1
2238	19-Aug-19	11:48:00 AM	6	12	14-17	OB	97.6	0.08		0.47		2.12		0.29		0.43		0.4		0.82		0.75		1.05		0.75
2245	19-Aug-19	3:05:00 PM	6	7	16-18	BP	94.9	0.07		0.06		0.07		0.17		0.05		0.05		0.05		0.06		0.06		0.06
2242	22-Aug-19	12:44:00 PM	6	9	18-24	PS	90.7	0.03		0.19		0.43		0.28		0.2		0.13		0.22		0.23		1		0.23
2246	23-Aug-19	12:38:00 PM	5	4	30	OB	81.5	0.08		0.36		0.93		0.26		0.17		0.16		0.43		0.55		4.74		0.55
2249	27-Aug-19	3:03:00 PM	3	11	16-21	EG	98.5	0.05		0.08		0.09		0.13		0.08		0.07		0.12		0.68		0.11		0.68
2244	28-Aug-19	3:02:00 PM	2	63	3-7	OB	87.4	0.13		1.75		4.3		1.14		1.96		1.91		2.2		0.33		0.31		0.33
2248	29-Aug-19	11:37:00 AM	7	6	13-18	DP	106	0.39		0.16		0.29		0.65		0.18		0.12		0.12		0.35		0.11		0.35
2249.5	31-Aug-19	1:31:00 PM	3	11	16-21	EG	85.8	0.12		0.09		0.18		0.1		0.12		0.07		0.12		1.69		0.11		1.69
2247	03-Sep-19	3:46:00 PM	5	3	28-31	OB	94.2	0.15		0.57		1.41		0.54		0.3		0.31		0.66		1.54		16.66		1.54
2229	04-Sep-19	11:35:00 AM	7	17	8-10	OB	110.6	0.33		0.14		0.32		0.25		0.13		0.15		0.13		0.3		0.08		0.3
2248.5	04-Sep-19	3:00:00 PM	7	6	13-18	DP	108.7	0.78		0.17		0.21		0.58		0.18		0.13		0.16		0.22		0.17		0.22
2250	09-Sep-19	12:31:00 PM	6	12	09-17	BP	104.6	0.04		0.27		0.84		0.18		0.22		0.28		0.5		0.58		0.74		0.58
2258	10-Sep-19	3:08:00 PM	7	5	22-24	OB	101.2	0.23		0.18		0.34		1.28		0.19		0.15		0.24		0.75		0.26		0.75
2239.5	11-Sep-19	1:35:00 PM	5	2	27-30	PS	95.7	0.02		0.12		0.24		0.12		0.06		0.05		0.12		0.1		1.88		0.1
2255	12-Sep-19	12:41:00 PM	6	8	18-24	EG	99	0.04		0.27		1.19		0.14		0.27		0.39		0.71		0.14		0.57		0.14
2256	16-Sep-19	2:50:00 PM	3	12	19-21	OB	99.9	0.04		0.48		0.82		0.13		0.22		0.32		0.67		0.17		0.15		0.17
2251	16-Sep-19	11:27:00 AM	5	52	24-28	BP	98.4	0.62		0.28		0.39		0.29		0.34		0.31		0.33		5.03		0.2		5.03
2262	20-Sep-19	2:49:00 PM	7	16	8-10	OB	105.5	2.45		0.37		0.43		0.77		0.47		0.47		0.51		1.24		0.24		1.24
2257	23-Sep-19	3:45:00 PM	5	2	28-30	OB	94.3	0.05		0.17		0.3		0.16		0.11		0.11		0.19		0.28		4.35		0.28
2263	24-Sep-19	11:09:00 AM	2	63	02-09	BP	74.1	0.11		1.12		2.62		1.5		1.87		1.21		1.08		0.45		0.39		0.45
2260	25-Sep-19	12:37:00 PM	7	6	13-18	EG	98.1	0.35		0.15		0.21		0.63		0.2		0.12		0.15		0.22		0.1		0.22
2261	27-Sep-19	11:35:00 AM	3	12	18	OB	99.6	0.72		0.3		0.79		0.43		0.47		0.42		0.61		5.86		0.34		5.86
2252	02-Oct-19	3:48:00 PM	6	09	18-24	OB	83.5	0.13		0.86		1.6		0.59		0.46		0.48		0.98		0.73		4.15		0.73
2265	03-Oct-19	2:49:00 PM	5	52	24-28	DP	71.9	0.04		0.42		0.82		0.1		0.29		0.33		0.63		0.2		0.14		0.2
2264	04-Oct-19	3:40:00 PM	7	5	19-24	DP	110.4	0.38		0.16		0.25		1.51		0.23		0.13		0.19		0.68		0.21		0.68
2253	08-Oct-19	11:38:00 AM	6	13	9-17	PS	101.4	0.04		0.28		0.48		0.22		0.36		0.25		0.46		0.27		0.5		0.27
2266	10-Oct-19	2:28:00 PM	5	02	28-30	OB	86	0.05		0.18		0.78		0.27		0.1		0.1		0.28		0.28		4.23		0.28
2267	12-Oct-19	4:20:00 PM	6	12	09-17	EG	75.4	0.05		0.22		1.35		0.16		0.25		0.28		0.38		0.33		0.49		0.33
2270	14-Oct-19	2:57:00 PM	2	46	11-15	PS	87.5	0.17		0.44		0.37		3.57		0.63		0.61		0.43		0.3		0.25		0.3
2272	14-Oct-19	11:25:00 AM	7	16	08-10	BP	97.5	0.15		0.22		0.43		0.25		0.2		0.22		0.19		0.64		0.11		0.64
2276	15-Oct-19	2:49:00 PM	5	52	24-28	BP	86.8	0.02		0.32		0.6		0.07		0.2		0.2		0.37		0.14		0.1		0.14
2278	17-Oct-19	12:21:00 PM	7	5	19-24	EG	87.2	0.03		0.25		0.2		0.07		0.14		0.15		0.24				0.09		
2271	18-Oct-19	11:35:00 AM	6	9	24-25	PS	93.9	0.02		0.1		0.35		0.14		0.06		0.05		0.14				1.65		
2268	21-Oct-19	11:29:00 AM	1	40	1-5	BP	73.1	0.11		2.38		6.05		0.65		28.36		11.83		7.59		0.21		0.42		0.21
2275	22-Oct-19	3:00:00 PM	2	46	11-15	OB	101	0.28		0.9		1.95		7.94		1.11		1.21		1.27				0.31		
2281	28-Oct-19	9:09:00 AM	6	09	19-24	BP	89.5	0.04		0.33		1.41		0.15		0.26		0.29		0.68		0.35		0.65		0.35
2279	29-Oct-19	2:50:00 PM	7	16	8-10	DP	93.9	0.26		0.26		0.33		0.21		0.22		0.26		0.21		0.49		0.11		0.49
2280	30-Oct-19	1:32:00 PM	5	02	28-30	BP	88.3	0.03		0.17		0.67		0.1		0.1		0.07		0.25		0.14		1.13		0.14

Blast	Date	Time	Location			Type	Wollar Public School EPA Compliance Point		Rock Art (Site 152) Pit 5 South (Southern Site)		Rock Art (Site 153) Pit 5 South (Northern Site)		Castle Rock (Site 72)		Rock Shelter WE7		Rock Shelter WE10		Rock Shelter WE535		Rail Culvert Pit 3		Rail Culvert Pit 5		Railway Line (Wilpinjong Portable)	
			Pit	Strip	Block		IB/OB	Wollar Public School EPA Compliance Point Overpressure (dB)	Wollar Public School EPA Compliance Point Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)	Vibration (mm/s)
2254	02-Nov-19	3:53:00 PM	6	13	09-17	OB	82.4	0.18		0.89		1.02		0.66		0.67		0.72		1.11		0.58		1.64		0.58
2269	05-Nov-19	11:37:00 AM	2	63	2-8	DP	111.2	0.12		1.76		2.75		1.34		2.58		2.22		1.65		0.25		0.42		0.25
2285	08-Nov-19	3:30:00 PM	1	40	1-5	BP	86	0.04		0.9		1.25		0.16		8.27		3.13		2.47		0.09		0.2		0.09
2286	09-Nov-19	3:30:00 PM	7	16	8-10	EG	103.7	0.24		0.11		0.21		0.16		0.13		0.12		0.12		0.23		0.05		0.23
2277	15-Nov-19	2:30:00 PM	6	9	24-25	OB	108.7	0.06		0.28		0.6		0.17		0.15		0.14		0.33		0.57		1.73		0.57
2291	16-Nov-19	11:30:00 AM	3	12	20	OB	93.8	0.15		0.09		0.15		0.12		0.09		0.09		0.13		2.24		0.11		2.24
2274	18-Nov-19	3:00:00 PM	5	61	7	PS	92.5	0.05		3.78		1.73		0.26		0.94		0.82		2.95		0.11		1.38		0.11
2246	19-Nov-19	3:00:00 PM	2	46	11	BP	93.9	0.21		0.86		1.49		7.76		0.92		0.63		1.01		0.44		0.38		0.44
2292	19-Nov-19	3:00:00 PM	2	46	11	BP																				
2273	20-Nov-19	3:00:00 PM	7	17	14	OB	104.2	2.52		0.45		0.67		0.62		0.5		0.4		0.62		1.32		0.29		1.32
2284	21-Nov-19	11:30:00 AM	5	53	23	PS	69.8	0.02		0.24		0.31		0.11		0.21		0.17		0.4		0.07		0.14		0.07
2288	23-Nov-19	3:00:00 PM	7	7	14	PS	109.1	0.68		0.31		0.24		1.53		0.34		0.2		0.25		0.38		0.26		0.38
2296	25-Nov-19	1:15:00 PM	5	2	28	EG	105	0.04		0.19		0.56		0.11		0.1		0.11		0.22		0.15		1.28		0.15
2287	27-Nov-19	10:00:00 AM	1	40	1	DP	73.1	0.16		3.19		3.9		0.91		25.41		8.98		5.54		0.33		0.27		0.33
2295	28-Nov-19	2:30:00 PM	6	9	18	EG	76.2	0.02		0.19		0.98		0.08		0.17		0.2		0.33		0.11		0.55		0.11
2298	30-Nov-19	2:30:00 PM	6	13	9	BP	100.2	0.03		0.22		0.54		0.16		0.24		0.15		0.41		0.19		0.37		0.19
2299	03-Dec-19	3:00:00 PM	2	63	2	EG	89.3	0.05		5.79		2.8		0.19		0.92		0.99		3.74		0.09		0.17		0.09
2283	03-Dec-19	10:30:00 AM	5	61	6	OB	96	0.11		0.83		2.53		0.87		1.77		1.14		1.49		0.19		0.17		0.19
2301	05-Dec-19	3:30:00 PM	2	46	11	B2	102.4	0.04		0.25		0.47		1.35		0.26		0.23		0.4		0.12		0.21		0.12
2294	06-Dec-19	2:15:00 PM	6	10	18	P/S	106.6	0.05		0.18		0.22		0.2		0.12		0.1		0.23		0.15		0.88		0.15
	09-Dec-19						76.2	0.06		0.63		0.77		0.27		0.37		0.46		0.87		0.23		0.16		0.23
2300	13-Dec-19	12:00:00 PM	7	7	13	OB	98.6	2.06		0.34		0.64		2.29		0.4		0.37		0.39		1.15		0.34		1.15
2302	13-Dec-19	2:30:00 PM	6	9	24	OB	86.3	0.03		0.18		0.49		0.1		0.09		0.09		0.22		0.22		1.01		0.22
2303	14-Dec-19	3:00:00 PM	7	17	8	BP	97.8	0.55		0.23		0.45		0.31		0.28		0.26		0.29		0.33		0.13		0.33
2304	18-Dec-19	11:00:00 AM	1	40	1	EG	80.4	0.05		1.39		3.4		0.27		14.8		3.45		2.13		0.12		0.25		0.12
2309	18-Dec-19	3:00:00 PM	5	61	6	DP	92.4	0.03		2.48		1.96		0.14		0.48		0.68		2.26		0.06		0.13		0.06
2306	19-Dec-19	12:00:00 PM	6	15	14	OB	102.1	0.03		0.14		0.35		0.13		0.15		0.14		0.2		0.2		0.29		0.2
2308	20-Dec-19	3:30:00 PM	2	46	11	DP	93.8	0.15		0.64		0.83		4.34		0.53		0.42		0.71		0.27		0.27		0.27
2282	23-Dec-19	11:00:00 AM	3	12	16	PS	90.2	0.46		0.32		0.32		0.75		0.28		0.31		0.27		7.54		0.52		7.54
2311	23-Dec-19	3:00:00 PM	6	13	9	EG	83	0.04		0.17		0.44		0.16		0.17		0.17		0.27		0.38		0.55		0.38
2313	27-Dec-19	12:00:00 PM	5	61	6	EG	97.4	0.26		0.23		0.48		0.45		0.28		0.21		0.28		0.58		0.2		0.58
	28-Dec-19						83.6	0.03		2.1		1.26		0.09		0.48		0.38		1.41		0.05		0.1		0.05
2305	30-Dec-19	3:00:00 PM	5	53	24	OB	83.1	0.08		1.13		1.71		0.31		0.8		0.9		1.7		0.42		0.28		0.42