Ja St	oje b N age	WATER	- <u></u>	E TEST				Hole No	: 8MK 1 (Test 1)
Ja St	b N age		กลุ่ม กษุก			L HOLE			Test: 26-6-1987
St	ទ០ទ	ln •	· · · · -		FOR MURG	วท		1 ·	r: T.W.T.
۰ ۱۳۰			KSI/87(J		Packer	(m): 2.	20		
		Not		Depth of	hole ba	ittom (m)		Test Le	ngth (m): 3,30
	Ti	ne .	Gauge	Effective		Water	pumped-	in	· .
	Min	Elapsed	Pressure	Pressure	Integrated	Sectional	Constant rate	Lugeon	Remarks
		(min)	Kg/cm ²		l/min	t/min	ℓ/min	Value	
18	03	. 1.	5	5,14		. 0	0	0.59	11/min
		1	5			1	1		
		1	5			1	1		
-		1	5		<u></u>	2	2		
		1	5			1	1		
		1	5			1	1		
		1.	5			1	1		
		1	5			0	Ö		
		1	5			1	1		
		1	· · 5			1	1		
18	13	1	3	3.14		0	0	0.19	0.21/min
		1	- 3			1	1		
		1	3			0	0		·
		1	3			0	0		
		1	3			0	0		
18	18	1	1	1.14		1	1	0.00	0.24min
		1	1			0	0		
		1	1			0	0		
		1	1		1	0	0		
		1	. 1	·		0	0		
3	23	1	1			0	0		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					·				
								1	
					h	•			
								· · ·	×

		GEOTECH Foundation	NIQUE EAST M & Soil Specia	ALAYSIA lists	SDN. BHD. Sheet 1 of 1
	WATER	PRESSUR	E TEST IN DRILL	L HOLE	HOLE NO.: BMK 1 (Test 2)
Proje	ct: Sme	11 Hydro	Study For Mukoh	- · ·	Coordinates:
Locat	ion: Mu	ıkoh	en Service de la companya de la company Record		Date of Test: 28-6-1987
Job N	o: K!	SI/87(J18)		Reporter: T.W.T.
		Elevat	ian G. D. (m):	•	Diameter (mm): 75mm
Bore	ehole	Dip An	gle (°): 90°		Bearing (°): -
		Stage	No :		GEOLOGY:
1	28t	Depth	Packer (m) Hole Bottom (m)	6.50 12.70	Slightly weathered to fresh grey thinly bedded fine grained SILTSTONE (probably
5801	tion	Elev.	Packer (m) Hole Bottom (m)	-	metamorphic) occasionally laminated with calcite veins,
3 	•	Length	L(m): -	: <u>.</u> .	partings along bedding planes at 12.30m
Height	t of Ga	uge (m):	0.40	· · · · · · ·	
Water	Head (m): 1.Ç		Temp. of	Injected Water ⁰ C: 26
	Model	, Type:	SP 408	Flow Meter	Туре:
Pump	Max.	Discharg	e (l/min):105 l/min	Aet P	Min. Precision (!): 1
	Max.	Pressure	(g/cm ²): 40,000	อนาย	Min. Reading (g/cm ²): 500
Type o Packe	2 r	single-pa		Press	Max. Reading (g/cm ²): 20,000
*Effec	ctive Å	ressure	(Kg/cm ²) P = Pa + where, h	1/10 (h-h = h1+h2	t) ht = head loss
** Lug	geon Ve	lue (l/m	in/m/10kg/cm ²) = l	_u = 100/P	чала алана алана алана алана. Ц
Unseti	urated	Strata:		Satura	ted Strata:
			Pressure Gauge	2	Pressure Gauge
		EF	Pump		
		р2			요. Water Teble
			Packer		-] 1
		Weter	t Table		

.

.

2 - 32

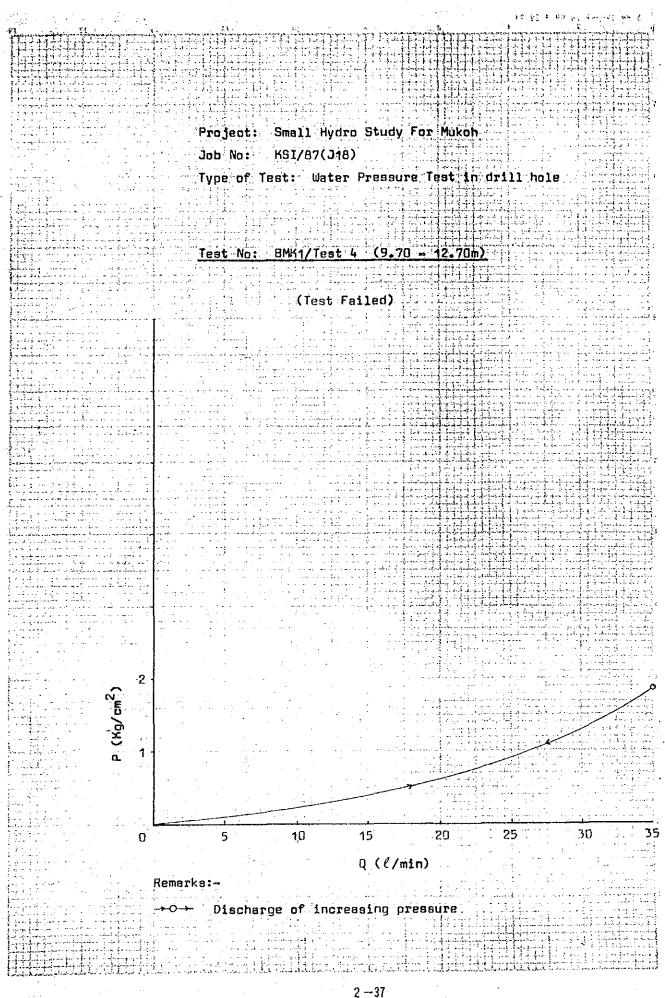
·

			Foundation PRESSUR			olists L HOLE		Hale Na	: BMK 1 (Test	2)
PI	oje	ct: Sr	mall Hyd	ro Study	For Muke	»h		Date of Test: 28-6-1987 Reporter: T.W.T.		
Jo	N di	o: K	51/87(31					ļ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5t	age	No:		Depth of Depth of	Packer hole bo	(m): 6.: ttom (m)	:12.70	Test Le	ngth (m): 3.30	
	Ti	me				Water	pumped-		· · · · · ·	
	Man	Elapsed	Gauge Pressure	Effective Pressure	Integrated	Sectional	Constant rate	Lugean	Remarks	
HT.	ເຕັກປ	(min)	Kg/cm ²	Kg/cm ²	ℓ/min	l/min	ℓ/min	Value	• · ·	
09	10	1	0			80	80		Test Faile	d
		1	0		<u>.</u>	80	80			
		1	0			80	80		80	
-		1	Ū			80	80			
						· · ·		· · ·		
										⊥l ÷
						· · · · · ·	···			
						 	· · ·			`
			· · ·	· · ·	· · · · ·				<u></u>	
				}					<u></u>	
					· · ·					
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	
							· · · · ·	•	·	
									-	
									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		· · · · · · · · · · · · · · ·								
		· ·				<u> </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
:	·									·
 -		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						 .		
·····						·				
		·····				<u> </u>				
		<u> </u>								
							· · · ·			
					-					
			1	<u> </u>	1	1				

	G Fo	EOTECHNIQUE EAST MAL oundation & Soil Specialis	AYSIA	SDN. BHD. Sheet 1 of 1
	WATER	PRESSURE TEST IN DRILL	HOLE	HOLE NO.: BMK 1 (Test 3)
Projec	st: Sma	11 Hydro Study For Mukoh		Coordinates:
locati	on: Muk	oh s		Date of Test: 30-6-1987
Job Na	: KSI	/87(J18)		Reporter: T.W.T.
		Elevation C. D. (m): -		Diameter (mm): 75
Bore	hole	Dip Angle (°): 90°		Bearing (a): -
·····	_	Stage No:	· ·	GEOLOGY:
Te Sect	st ion	Depth Packer (m) Hole Bottom (m) Elev. Packer (m) Hole Bottom (m) Length, L (m): -	7.70 12.70	Slightly weathered to fresh grey thinly bedded fine grained SILTSTONE (probably metamorphic) occasionally laminated with calcite veins, partings along bedding planes at 12.30m
<u> </u>	Head (m	rge (m): 0.40 h): 1.20 Type: SP 408	1	Injected Water ^O C: 26 Type:
Рипр	Max. C	Discharge (l/min): 1054/min	Flow Meter	Min. Precision (t): 1
<u>с</u>	Max. F	Pressure (g/cm ²): 40,000	80 H 80 J 67	Min. Reading (g/cm ²): 500
ype o Packe		lydraulically inflated	Pressure Gauge	Max. Reading (g/cm ²): 20,000
	tive Pr	$(K_0/cm^2) P = Pa + 1/cm^2$	n1+n2	Ut ≈ lisan rosp
	rated S			ted Strata:
•		Pressure Gauge		Preasure Gauge

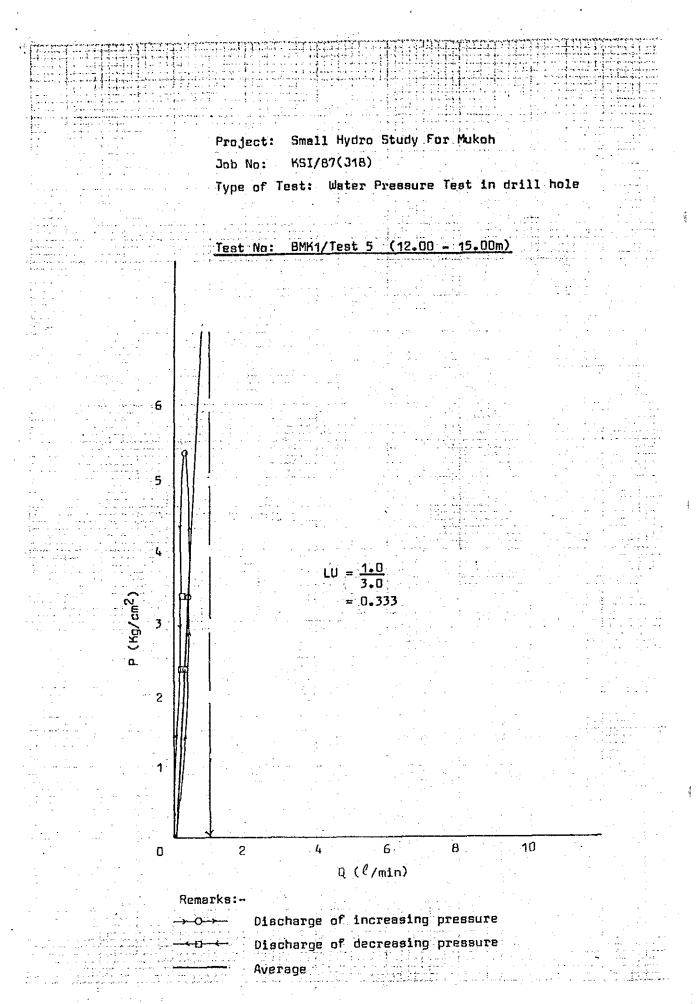
			Foundation PRESSUR		oil Spec		- 	Hole No	Sheet <u>1</u> of <u>1</u> : BMK 1 (Test 3)	
Pı	roje	ot:	Small Hyd	dro Study	/ For Muk	oh	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	Date of	Test: 30-6-1987	
Ja	b N	lo: I	(SI/87()	18)				Reporter: T.W.T.		
St	age	No:		Depth of	Packer hole bo			Test Le	ngth (m): 5.0	
	Ti	me				1	pumped-	in		
		ЕІвпяес	Gauge Pressure	Effective Pressure	Integrated				Remarks	
Hr.	Min	(min)		Kg/cm ²		t/min	rate l/min	Value		
09	30	1.	0			72	72		Test Failed	
· · · ·		. 1	0			72	72			
		1	0		•	72	72		72	
•		1	0			72	72			
		1	- O			72	72			
					· · · ·		·····			
			······				· 	··		
		· · · · ·								
						· · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
							· .	Ÿ		
-										
	_									
		·								
		:								
		·								
-+						ж. 1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
+					: .					
						· .				
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
+	-†-							<u> </u>		
	1				la de la del		•			

		EOTECHNIQUE EAST MAL sundation & Soil Specialist	AYSIA s	SDN. BHD. Sheet 1 of 1
	WATER	PRESSURE TEST IN DRILL	HOLE	HOLE ND.; BMK 1 (Test 4)
Proje	ct: Smal	1 Hydro Study for Mukoh		Coordinates:
Locat	ion: Mu	ıkoh		Date of Test: 30-6-1987
Job N	o: Ks	SI/87(J18)		Reporter: T.W.T.
Dans	ehole	Elevation C. D. (m): -		Diameter (mm): 75
001.4		Dip Angle (0): 90 ⁰		Searing (°): -
-	· - ·	Stage No:		GEDLOGY:
	est tion	DepthPacker (m)Hole Bottom (m)Elev.Hole Bottom (m)	9.70 12.70 -	Slightly weathered to fresh grey thinly bedded fine grained SILTSTONE (probably metamorphic) occasionally laminated with calcite veins,
		Length, L (m): _		partings along bedding planes at 12.30m
	Head (n	ige (m): 0.40m h): 3.10 Te Туре: SP 408	T	Injected Water ⁰ C: 26 Type:
Pump	ļ	Discharge (l/min):105 //min	Flow Meter	Min. Precision (!): 1
Ľ,	Max. F	Pressure (g/cm ²): 40,000	a	Min. Reading (g/cm ²): 500
		Hydraulically inflated single packer	Pressure Gauge	Max. Reading (g/cm ²): 20,000
Type o Packe	1	$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) \left(1$	10 (h-hl	t.) h/ = head 1085
Packe	· 1	where, h =	h1+h2 t	
Packe Effec	tive Pr	where, $h =$.ue (l/min/m/10kg/cm ²) = Lu	h1+h2 f	
Packe *Effec ** Lug	tive Pr	where, h = .ue (l/min/m/10kg/cm ²) = Lu	h1+h2 f = 180∕PL	
*Effec ** Luc	stive Pr	where, h = .ue (l/min/m/10kg/cm ²) = Lu	h1+h2 f = 180∕PL	L ted Strata: Pressure Gauge
Packe *Effec ** Lug	geon Val	where, h = .ue (l/min/m/10kg/cm ²) = Lu Strata: Pressure Gauge	h1+h2 f = 180∕PL	L ted Strata: Pressure Gauge



					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	L HOLE		Hole No	: BMK 1 (Test 4) Test: 30-6-1987
• ,•	oje b N		mall Hyd 5I/87(J1	6)	For Muke	· ·		Reporte	
·····		Na:		Depth of	Packer hole bo	(m): 9.7	12.70	Test Le	ngth (m): 3.00 .
		ne				1	pumped-		
١r.	Min	1	Pressure		Integrated	Sectional (/min	Constant rate l/min	Lugeon Value	Remar <u>ka</u>
		(min)	Kg/cm ²		c/min.	35	35	63	35 l/min
09	51	1	1.5	1.85		35	35		
		1	1.5			35	35		
· · ·		1	1.5 1.5			35	35		35
· · ·			1.5		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	35	35	ах. 4 х	
·		<u> </u>	1.5		<u>en éste sur en .</u>	35	35		
• •								-	
•	 								
							· ·		
						· · · ·			
-	ч. -								
			-	· · ·					
	· · · ·					· ·			
							·		
	• •								
						<u> </u>			
					<u> </u>				
				·······	<u> </u>	<u> </u>			
					<u> </u>				
			÷		<u> </u>	<u>}</u>			
			_					 	
			,						
{			<u> </u>		<u> </u>	t		1	

		oundation PRESSU	& Soil Specie RE TEST IN DRIL		Sheet <u>1</u> of
Proje	ct: Sma	all Hydr	o Study For Mukoh	· ·	Coordinates:
Locst	ion: Ma	ukoh	• •		Date of Test: 30-6-1987
Job N	D . K	GI /87(J1	8)	•	Reporter: T.W.T.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Elevat	tion C. D. (m):	-	Diameter (mm): 75
Bor	ehole	Dip Ar	ngle (¤): 90 ⁰		Bearing (°): -
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	Stage	No:		GEOLOGY:
Ť	est	Depth	Packer (m) Hole Bottom (m)	12.0	Slightly weathered to fresh grey thinly bedded fine
Sec	tion	Elev.	Packer (m) Hole Bottom (m)		grained SILTSTONE (probably metamorphic) occasionally
		Length	n, L (m): _		laminated with calcite veins partings along bedding plane at 12.30m
Heigh	t of Ga	1 uge (m):	0,40		
Water	Head (1	n): 3	.10	Temp. of	Injected Water ^O C: 26
	Model	, Type:	1 SP 408		Туре:
Pump	Max.	Discharg	je (l/min):105 [/mi	Meter Meter	Min. Precision (1): 1
ц <b>.</b>	Max.	Pressure	(g/cm ² ): 40,000	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Min. Reading (g/cm ² ): 500
Type ( Packe		Hydraul: single	ically inflated	Pressure Gauge	Max. Reading (g/cm ² ): 20,000
*Effe		-	(Ko/cm ² ) P = Pa +	1/10 (h-h	)) ht = head loss
** [		lun (t.t.	10/m/10kg/cm ² ) =		
		· · ·			ted Strate:
Unsati	urated S	otrata:	•	Jacura	
	-	 E	Pressure Gaug	je	F Preasure Gauge
					Se Water Table
		2	- Packer	-	T BA
			- I UGRE#		1 11



		WATER	PRESSUR	TEST	IN DRIL	L HOLE		Hole No	: BMK 1 (Test 5
P	roje	ct: S	mall Hyd	ro Stúdy	For Muke	oh		Date of	Test: 30-6-198'
Ja	ob N	lo:	KS1/87(J	18)				Reporte	r: T.W.T.
51	tage	No:		Depth of	' Packer ' hole bo			Test Le	ngth (m): 3.0
	. T.	me	×	Depch of	HUIE DU		pumped-	1.n	
			Gauge	Effective	Integrated		······		Remarka
Hr.	Min	Llapsed (min)				l/min	rate {/min	Lugeon Value	
	00				67 1111	0	0	0.17	D 7 4/
10		- 1	2	2.35				0.43	0.3 t/min
		1	2			0	0.		
		1	2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1	<u>1 - 1</u>		
		1	2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		0	0		
		1.	2			1	1.		
• •		1	2			0	0		
		1	2	·····		0	0		
		1	2			0	0		
16	80	1	3	3.35		0	0	0.40	0.4 l/min
		1	3			1	1		
		1	3			0	Q	·	
		1	3			- 1	1		·
		1	3			0	0		
		1	3			1	1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		1	3			σ	0		
		1	3			0	0	•	
6	16	1	5	5.35		1	1	0,00	0.3 t/min
		1	5		. *	1	1		·
		1	5			D	0		
		1	5		· .	0	0		
		1	5			0	0		
		1	5			0	0		<u></u>
		1	5			D	0		······································
		1	5			0	Ο.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
6	24	1	3	3.35		1	1	0.00	0.21/min
	-+		3			0	0		······································
		1	3			0	·	*	
-	-+	1	3			0	0	·	
		1	3			0	0		·
6	29	1	3			0	0		

and the state of the second

and an end of the second s

and the second second

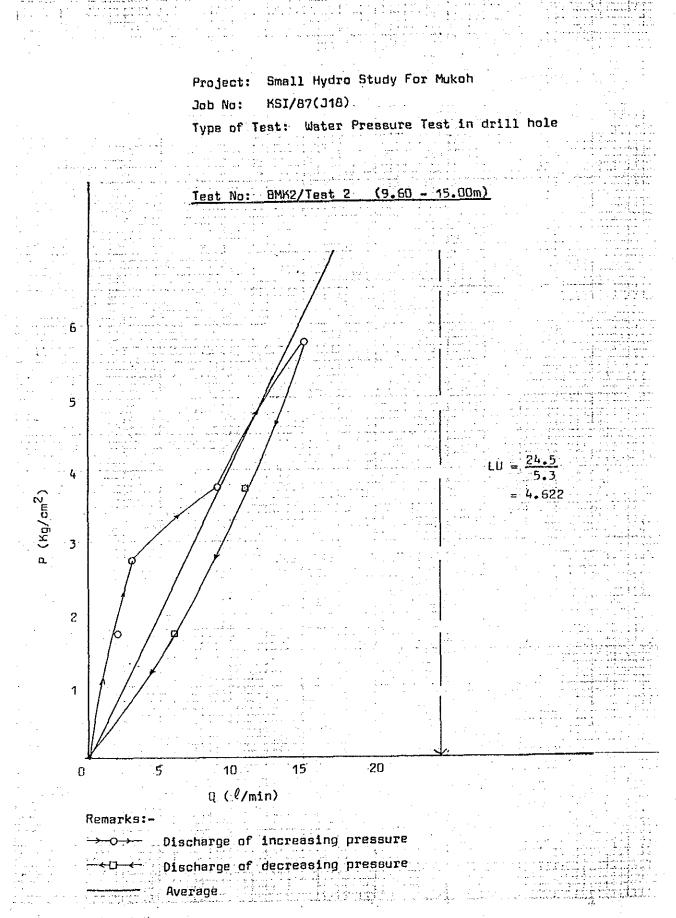
_			Foundation PRESSURI		oil Speci IN DRIL	olists L HOLE		Hole No:	BMK 1 (Test 5)	
n								Date of	Test: 30-6-1987	
			· ·	÷	For Muko			Reporter	. T.W.T.	
·	ib N		(51/87()	18)	Packer	(m): 12.	0	Toot 18	ngth (m): 3.0	
St	age	No:		Depth of	hole bo	ttom (m)	:15.0			
	Ti	ne					pumped-			
		Elapsed	l Gauge (Pressure	Effective Pressure	Integrated	Sectional	Constant rate	Lugeon	Remarks	
Hr.	min	(min)	Kg/cm ²	Kg/cm ²	l/min	t/min	l/min	Value		
16	30	2	2	2.35		0	0	0,00	D.21/min	
		2	2			1 .	1			
		2	2			0	0			
		2	2			0	0			
<u></u>		2	2			0	D			
16	35	2	2	<u> </u>		0	0			
	00									
				· · · · ·				:		
 -					<u> </u>					
				· · ·						
						·				
				[						
					·					
				· · ·	;					
										·
				<u> </u>						
					<u> </u>		·			
			 			. :				
-										
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b> </b>					
-										. ÷
			·		<u> </u>	1				
		·		<u></u>	<u> </u>	<u> </u>	l			

	. •		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
			NIQUE EAST M & Soil Specie		SDN. BHD. Sheet <u>1</u> of <u>1</u>
	WATER	PRESSUR	E TEST IN DRIL	L HOLE	HOLE NO.: BMK 2 (Test 1)
Proje	ct: Smal	Ll Hydro	Study For Mukoh		Coordinates:
Locat	ion: Mu	ikoh	· ·		Date of Test: 3-8-1987
Job N	o : KS	6I/87(J1	8)	• :	Reporter: T.W.T.
· _ · ·		Elevat	ion C. D. (m):		Diemeter (mm): 75mm
8or	ehole	Oip An	gle (°): 90°		Bearing (0):
	······································	Stage	No:		GEOLOGY:
	est	Depth	Packer (m) Hole Bottom (m)	4.70 8.60	Moderately weathered grey moderately strong fine
Sec	tion	Elev.	Packer (m) Hole Bottom (m)		grained SILTSTONE thinly interbedded with brown highly
		Length	, L (m):		weathered to moderately weathered weak silty Mudstone, iron stained joints along
Heigh	t of Ga	uge (m):	0.40m	· · · ·	bedding plane, dip 40° to 50°
Water	Head (	n): 7.	.Om	Temp. of	Injected Water ^O C: 26
<u>:</u>	Model	Type:	SP 40B	H E	Туре:
n Tump	Mex.	Discharg	e (l/min): 105	Flow Meter	Min. Precision (1): 1 Litre
•••	Max.	Pressure	(g/cm ² ): 40,000	2 2 2 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Min. Reading (g/cm ² ): 500
Type Pack		Hydrauli single p	cally inflated	Pressure fange	Max. Reading (g/cm ² ): 20,000
*Effe			$(Kg/cm^2) P = Pa +$	1/10 (h-t	ht = head loss
A.A. 1			uneic, n 1⊓/m/10kg/cm ² ) =	• • • •	· · · ·
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u></u>	in/m/jukg/cm / =		
Unsat	urated :	Strata:		Sature	ated Strate:
		<u>-</u>	Pressure Gauc	je	Pressure Gauge
		╧	<u>_ ump</u>		water Table
		ч 12 12 12 12	Packer		
		water	Teble		

.

	ابن میلید. ا		PRESSURE		oil Speci IN DRIL			Hole No	Sheet 1 of 1 : BMK 2 (Test 1)	
		ct:			ly for Mu			Date of	Test: 3-7-1987	
•							•	Reporte	r: T.W.T.	
	b N	No:	(SI/87(J	Denth of	Packer		,70	Test Le	ngth (m): 3,90	
			r	Depth of	hole bo	<b></b>	: 8.60 pumped-	4 m		
		me	Gauge	Effective				لمستحد متغيبي سيتحدث	Remarks	
Hŗ.	Min	Elepsed	Pressure	Pressure	Integrated	Sectioned	Constant rate l/min	Lugeon Velue		
	<b> </b>	(min)	<del></del>	Kg/cm ²	t/min	l/min	42		Test Failed	
09	15		0			42	42			·
	<b> </b>	1	. 0			42	42	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		1	0			42	42			-
		1	0			42	42			
		1	0	<u>terre de la com</u>		42	42			-
		1	0			42	42	<u> </u>	40	
		1	0		·	37	37			
		1	0	<u> </u>		37	37	a da ¹ ga		÷
		1	0			37	37			
	   .	1	0		·····	37	37			
······		1	0.			37	37	а. 1 м. 		
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							:
						 	· · · ·			
-			-				 			
								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		-								
			»			ļ				
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
		<b></b>			.   .					
	<u> </u>	- 								· ·
						<u> </u>				
		·····						 		
							<u> </u>			

				•	са 1		
		EOTECH oundation	NIQUE EAST 8 Soil Spec	MALAYSIA	SDN. BHD. Sheet 1 of 1		
				ILL HOLE	HOLE NO.: BMK 2		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·		(Test 2) Coordinates:		
Proje	ct: Sma	all Hydro	o Study For Muko	IN			
Locat	ion: Mui	koh			Date of Test: 4-7-1987		
Job N	. : KSI	/87(J18)			Reporter: T.W.T.		
<u>.</u>		Elevat	ion C. D. (m):	<b></b>	Diameter (mm): 75mm		
Bor	ehole	Dip An	igle (°): 90°		Bearing (°): -		
		Stage	No:		GEDLOGY:		
	_ 1	Depth	Packer (m)	9.60	Slightly weathered grey strong very fine grained thinly		
Test Section			Hole Bottom (m) Packer (m)	) 15.00	bedded SILTSTONE, laminated with calcite vein, occasional		
		Elev.	Hole Bottom (m)	<u>,                                     </u>	iron stained joints elong bedding plane, dip subvertical		
		Length	, L (m):		,		
Heich	t of Ga	 uge (m):	0.40				
Water	Head (I	m): 7.0	)	Temp. of	Injected Water ^O C: 26		
	Mada	, Type:	SD 408		Туре:		
۲, L				Flow Meter	Min. Precision (1): 1 litre		
5	Max.	Discharg	e (l/min): 105				
ď		Pressure	(g/cm ² ): 40,00	0 2118 2118 2118 2118 2118 2118 2118 2118	Min. Reading (g/cm ² ): 500		
Q.	1			89.69	······································		
Type (			callu inflated backer	5	Mex. Reading (g/cm ² ): 20,000		
Type ( Packs	er	single p	(Ka/cm ² ) P = Pa	+ 1/10 (h-h	l		
Type ( Packs *Effei	er ctive P	single p ressure	(Kg/cm ² ) P = Pa where,	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2	l lt) ht = head loss		
Type ( Packs *Effei	er ctive P	single p ressure	(Ka/cm ² ) P = Pa	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2	l lt) ht = head loss		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er ctive P	single p ressure lue (l/m	(Kg/cm ² ) P = Pa where,	+ $1/10$ (h-h) h = h ₁ +h ₂ l * Lu = $100/P$	l lt) ht = head loss		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m	backer (Kg/cm ² ) P = Pa where, where; win/m/10kg/cm ² ) =	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	l it) ht ≈ head loss 'L		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m	(Kg/cm ² ) P = Pa where,	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	l ht = head loss L ted Strata:		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m	escker (Kg/cm ² ) P = Pa where, where, in/m/10kg/cm ² ) = Pressure Gau	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	L ted Strata: Pressure Gauge		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m	escker (Kg/cm ² ) P = Pa where, where, in/m/10kg/cm ² ) = Pressure Gau	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	L ted Strata: Pressure Gauge		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m Strata:	backer (Kg/cm ² ) P = Pa where, bin/m/10kg/cm ² ) = Pressure Gau	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	L ted Strata: Pressure Gauge		
Type ( Packs *Effer ** Lug	er stive P gean Va	single p ressure lue (l/m Strata:	escker (Kg/cm ² ) P = Pa where, where, where, where, Pressure Gau Pressure Gau Packer Packer	+ 1/10 (h-h) h = h1+h2   * Lu = 100/P Satura:	L ted Strata: Pressure Gauge		



. . .

			PRESSURE		IN DRIL	alists L HOLE		Hole No:	Sheet <u>1</u> of <u>2</u> BMK 2 (Test 2)	
Pr	oje	ct : S	imall Hyc	Iro Study	For Muk	oh	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Date of Test: 4-7-1987 Reporter:		
Jo	ьN	o: K	SI/87(J1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Nepurter	•	
St	age	No‡		Depth of Death of	' Packer ' hole bo	(m): 9. ttom (m)	60 : 15.0	Test Len	igth (m): 5.90	
Time						Water	in	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
			Gauge Pressure	Effective Pressure	Integrated	Sectional	Constant rate	Lugeon	Remarka	
Hr.	Min	(min)		Kg/cm ²	l/min	t/min	rate ℓ/min	Value		
				1.74		3	3.	1.95	2 (/min	
09	57	1	1	1.74		3	3			
	<u> </u>					2	2		<u></u>	
		1	1			3	3		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	<b></b>	1	1			1	1		······································	
		1	1	·		2	2			
	1	<b>1</b>	1			3	3		:	
		1				2	· 2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		1	1			2	2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		1	1			2	2		······································	
10		1	2	2.74		3	3	1.86	3 8/min	
10		1	2	2		2	2			
<del></del>		1	2			4	4		· · ·	
		1	2			2	2			
		1	2			3	3		•	
		.1	2			3	3			
		1	2			4	4			
		1	2			6	6			
		1	2			2	2			
		^{-,} 1	2			3	3			
10	17	1	3	3.74	an an a	6	6	4.08	94/min	
		1	3			10	10			
		1	3			10	10			
		1	<u>;</u> 3		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10	10			
1		1	3		· · ·	7	7			
		1	3			5	5			
		1	3			9	9			
-		1	3			11	11		· · ·	
		1	3			12	12			
10	26	1	3			11	11			

consider the state of the stat

and the second second second

Ľ	انتانیم انتانیم انتانیم	F	oundation	8 Sc		alists		-	Sheet 2 of 2	
		WATER	PRESSURE	TEST	IN DRIL	L HOLE			8MK 2 (Test 2)	
	oje nb N		all Hydi 1/87(J18		For Muko	<b>h</b> 	Date of Test: 4-7-1987 Reporter: T.W.T.			
		No:		Denth of	Packer		60	Test Le	ngth (m): 5.90	
				Depth of	hole bo			4		
	Time Gau		Gauge	Effective			pumpèd-		Remarks	
Hr.	Min	Elapsed (min)	Presaure Kg/cm ²	Pressure Kg/cm ²	Integrated l/min	Sectional (/min	rate l/min	Lugeon Value	nenda Re	
10	27.	1	5	5.74		15	15	4.43	15 <b>//</b> min	
		1	5			16	16		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		1				16	16			
		1	5			15	15		1 	
		. 1	5			15	15			
		1	5			14	14		·	
		1	5			15	15			
		1	5			15	15		: 	
		1	5			16	16			
		1	5		-	14	14			
10	37	1	3	3.74		11	11	4,99	11 //min	
		1	3 .			11	11	· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		1	3			11	11			
		1	3	·		11	11			
		1	3			11	11			
		1	3			11	11			
		1	3.			11	11		• · · ·	
		1	3			11	. 11			
·		1	3			11	11			
		1	3			11	11			
	47	1	1	1.74		6	6	5.84	6 Ymin	
		1	1			6	6			
		1	1			6	6			
		1	1			7	7			
		1	1			6	6			
		1	1.			7	7			
		1	1	· · · · · ·		5	5			
		1	1			6	6			
		1	1		<u> </u>	6	6		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
0	56	1	1			7 2-48	7			

		EOTECHNIQUE EAST MAL pundation & Soil Specialis		SDN. BHD. Sheet <u>1 of 1</u>		
<b>-</b>	WATER	PRESSURE TEST IN DRILL	HOLE	HOLE NO.: BMK 6 (Test 1)		
Proje	ct: Sm	all Hydro Study For Mukoh	· ·	Coordinates:		
Locat	ion: M	ukoh		Date of Test: 8-7-1987		
Job N	a <b>:</b> K	SI/87(J18)		Reporter: T.W.T.		
		Elevation C. D. (m):		Diameter (mm): 75mm		
Born	eh <b>ole</b>	Dip Angle (°): 90°		Bearing (°); -		
		Stage No:		GEOLOGY:		
	est	Depth Packer (m) Hole Bottom (m)	9.20 15.20	Moderately to slightly weathered light grey		
Sect	tion	Elev. Packer (m) Hole Bottom (m)		moderately strong fine grained SILTSTONE, bedded structure, iron stained		
		Length, L (m):		irregular joints		
Height	t of Gau	ige (m): 0.40				
Water	Head (m	n): 6.0 T	emp. of	Injected Water ^O C: 26		
	Model,	Type: SP 40B	3 4	Туре:		
Pump	Max. C	Discharge (l/min): 105 Ymin	Flow Meter	Min. Precision (!): 1		
<b>u</b> .	Max. F	Pressure (g/cm ² ): 40,000	sure 19e	Min. Reading (g/cm ² ): 500		
Type o Packe		lydraulically inflated ingle packer	Press Gaul	Max. Reading (g/cm ² ):20,000		
		ue (l/min/m/10kg/cm ² ) = Lu	h1+h2	ht ≈ head loas		
Unseti	urated S	itrata:	Satura	ted Strata:		
•		Pressure Gauge		Preasure Gauge		
·						
		Water Table				

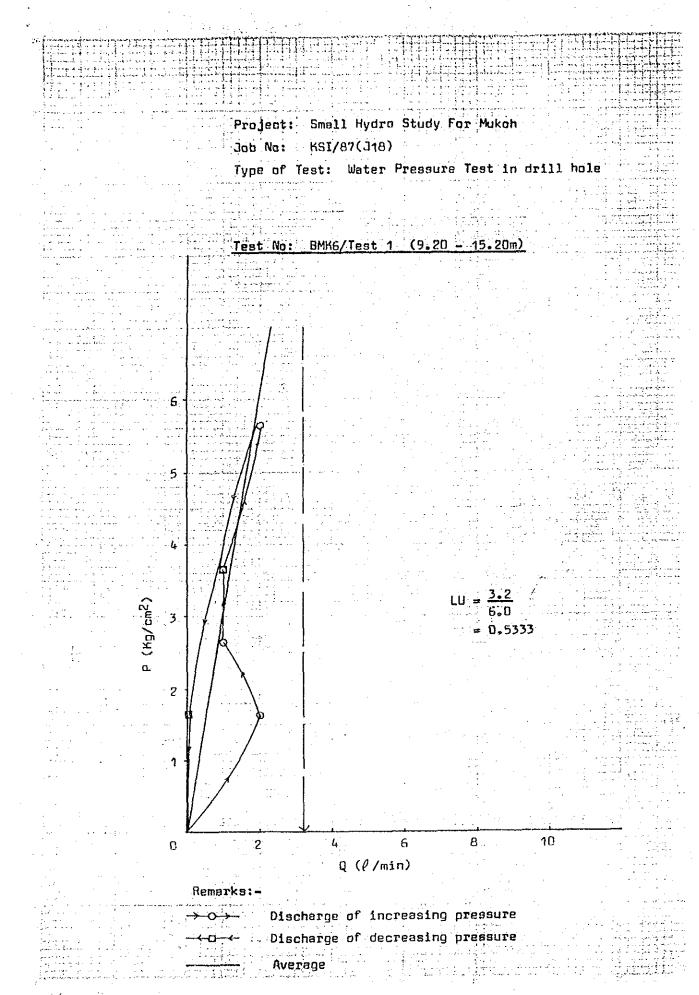
•

· · •··,

•

2 -- 49

_____



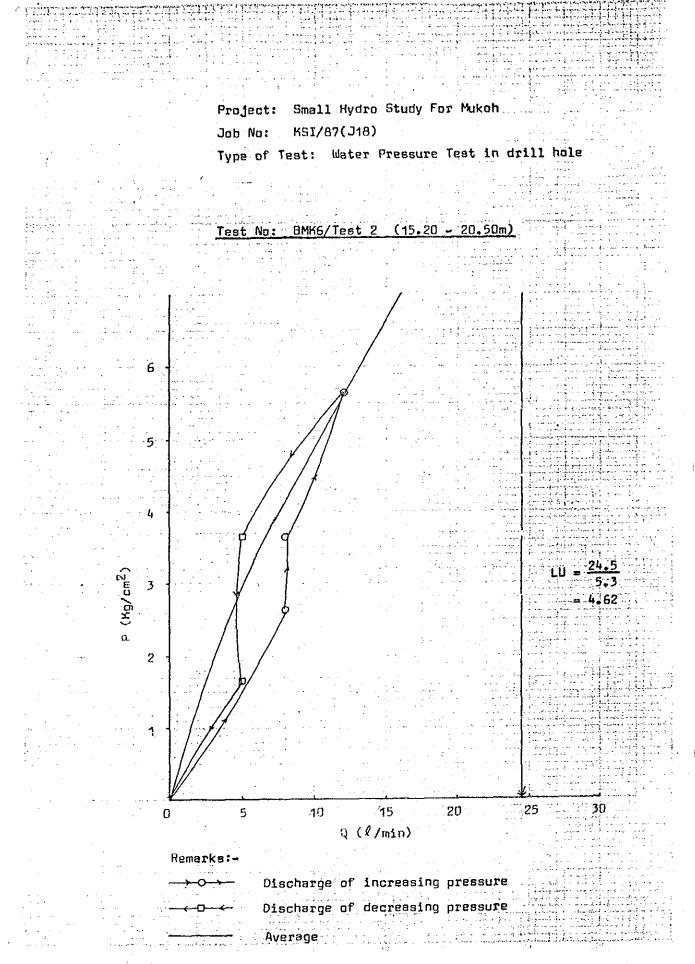
.

				e So E TEST	IN DRIL			Hole No	Sheet <u>1</u> of <u>2</u> BMK 6 (Test 1)	
Px	oje	ct: Sa	all Hydi	o Study	For Mukp	h		Date of	Test: 8-7-1987	
. In	b N	nt KS	1/87(31	3)	•		Reporter: T.W.T.			
		No:	-	Depth of	Packer	(m): 9.	20	Test Length (m): 6.0		
				Depth of	hole bo		pumped-	1		
	Time		Gauge	Effective					Remarks	
Hr.	Min			1 - N - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -			Constant rate	Lugeon Value		
· .		(min)	Kg/cm ²	Kg/cm ²	l/min	ℓ/min	l/min			
14	20	1	1	1.64		8	8	2.03	21/min	
	L	1	1			0	0		·.	
	н	1	1			8	8			
		1	1 :			0	0			
		1	1		<u></u>	1	. 1			
		1	1			0	0		•••	
		1	1			0	0			
		- 1	1			. 0	0			
		· 1	1		· · ·	0	.0			
-		1	1			1	1			
14	30	1.	2	2.64		.1	1	0,63	1l/min	
		1	2			0	0			
		1	2		· · · · ·	1	1			
		1	2			0	• 0			
		1	2			1	1			
		1.	2		•	0	.0			
		.1	2.			1	1			
		1	2	<u> </u>		0	0			
14	38	1	3	3.64		2	2	0.46	11/min	
		1	3		· · ·	1	• .1			
	_	1	3			2	2	· · ·		
		1	3			0	0		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		1	3			0	D			
		1	. 3			0	0			
4	44	1	5	5.64		1.	1	° 0₊59	21/min	
		1	5			2	2			
		1	5			2	2			
		1	5			4				
		1	5			1	1			
		1	5			1	1	•	•	

. . .

			oundation	<u>8 So</u>	oli Speci	MALAYSI alists			Sheet 2 of 2
			PRESSURE			L HOLE		and the second second	BMK 6 (Test 1)
				o Study	For Muko	<b>h</b> " k	Date of Test: 8-7-1987 Reporter: T.W.T.		
	ь N age	<u>na: Ks</u>	1/87(316	Donth of	Packer hole bo	(m): 9. ttom (m)	20 : 15.20	Test Ler	ngth (m): 6.0
Time						pumped-	in		
Hr.	Min	Elspsed (min)	Gauge Preseure Kg/cm ²	Effective Pressure Kg/cm ²	Integrated l/min	Sectional	Constant rate l/min	Lugeon Value	Remarks
		1	5	5.64		1	1	0.59	
		1	5		-	2	2		
·· ·,		1	5			2	2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
15	04	1	3	3.64		2	2	0.46	1 Ymin
· .		. 1	-3:			3	1		
		1	3			1	1		
		1	3			0	0	· · ·	
•		1	3			0	0		
		1	3			2	2		
		1	- 3			0	0		
		. 1	3	:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0	0	 	
14	12	1	1	1.64		<u> </u>	0	0.00	0.24min
		1	1			1	1		
		1	1			1	1		
		1	1			0.	0	· · · · · · · · · ·	
		1			•	0	0		
		1	1		<u> </u>	0			
		1	1			0	0		
		1	1	·		0	0 0		
		1	1			0	0		
		1	1	· ·		0	0		
14	22	1	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1994				
	<u>`</u>								
								<u>†                                    </u>	
					}				
							<u></u>		
							<u></u>		

		EOTECHNIQUE EAST coundation & Soil Spe	MALAYSIA ecialists	SDN. BHD. Sheet <u>1</u> of <u>1</u>		
	WATER	PRESSURE TEST IN DR	ILL HOLE	HOLE NO.: 8MK 6 (Test 2)		
Proje	ct: Smal	11 Hydro Study for Muka	ıh	Coordinates:		
Locat	ion: Mul	koh		Date of Test: 9-7-1987		
Job N	o : KS:	1/87(J18)		Reporter: T.W.T.		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	G	Elevation C. D. (m):		Diameter (mm): 75		
Bor	ehole	Dip Angle (0): 900		Bearing (°): -		
		Stage No:		GEDLOGY:		
Ť	est	Depth Packer (m) Hole Bottom (m	15.20 > 20.50	Slightly weathered to fresh strong fine grained SILTSTON		
	tion	Flow Packer (m)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	laminated with quartz and calcite vein, bedded structur		
		Liev. Hole Bottom (m Length, L (m):				
		uge (m): 0.40		Injected Water ⁰ C: 26		
Water	Head (1					
0	}	, Type: SP 408	Meter	Type:		
gmu		Discharge (l/min): 1054	/	Min. Precision (1): 1		
		Pressure (g/cm ² ): 40,00	is 5	Min. Reading (g/cm ² ): 500		
Type ( Packe	27	Hydraulically inflated single packer		Max. Reading (g/cm ² ): 20,000		
	ctive P	ressure (Kg/cm ² ) P = Pa where,	1 + 1/10 (h-h h = h1+h2	t) ht = head loss		
*Effe		lue (1/min/m/10kg/cm ² )	= Lu = 100/P	L		
	geon Val			· · ·		
** Lui		Strate:	Satura	ted Strata:		
** Lui		Strata: Pressure Ge		Pressure Gauge		



			Paradition PRESSURE		oil Speci IN DRIL	olists L HOLE		Hole No	<u>Sheet 1</u> of 2 : BMK 6 (Test 2)
Pr			······	·····	For Muke		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	······	Test: 9-7-1987
			KSI/87(J	· · · · ·		·	Reporter: T.W.T.		
		Na:	191/01/2	Depth of	Packer	(m): 15			
		· · ·		Depth of	hole bo		10		
		ne Me	Gauge	Effective			pumped-		Remarks
Hr.	Min	· ·		and the second sec			Constant rete	Lugeon Velue	
		(min)	Kg/cm ²	•	l/min	l/min	l/min		
10	30	1 -	2	2.64		B	8	5,72	8V/min
		1	2		· · · · ·	12	12		
		1	2	· ·		9	- 9		
		1	.2	 		7	7		
	[	<u> </u>	2		<u> </u>	8	8		
		1	2			6		· · · · · ·	
		1	2			7	7		·
		1	· 2·			7	7		
· 		1	2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8	8	4,15	B (/min
10	40	1	3	3.64		7	7	4.13	U Y #111
		1				10	10		
.		1	3			8	8.		
		1	.3		· · · ·	8	8	•	
		1	3			8	8		
		1	3			8	8	<u> </u>	
;		1	3-			8	8		
		1	3		·	9	.9		
		1	3			ß	8		
0	50		5	5.64	:	13	13	4.01	12 (/min
		1	- 5			12	12		
		1	5			12	12		
		1	5			13	13		
		1	. 5			12	12		
		1	5			13	13		
		1	5			12	12	· · ·	
0	57	1	5	•		12	12		
		1	3	3.64		5	• 5	2.62	5{/min
		1	3			5	5		
-		1	3			4	4		

			oundation		bit Speci	olists L HOLE		Hale No.	Sheet 2 of 2 : BMK 6 (Test 2)	
			PRESSURE						Test: 9-7-1987	
Pı	roje	ct: Sn	nali Hydi	o Study	For Muko	'n		A	r: T.W.T.	
Jo	b N	o: KS	5 <b>1/87(</b> J18	3)	Packer	(m): 15.	20	······		
st	.age	Na :		Depth of	hole bo	ttom (m)	: 20.50	lest Le	ngth (m): 5.30	
	Ti	rae					pumped-			
	<u> </u>	Clapsed	Gauge Pressure	Effective Preseure	Integrated	Sectional	Constant rate	Lugeon	Remarks	. '
Hr.	Min	(min)	Kg/cm ²	Kg/cm ²	l/min	l/min	ℓ/min	Value		
<u></u>	<u> </u>	1	3			5	5			1
		1	3			5	5			
	[	1	3		-	5	5			
· .	[*]	1	3			7	7			
		1	3			5	5	·		1
, <b>)</b>	ΛŶ	1	3			4	.4			
		1	3			5	5			· . ·
11	08	1	1	1.64		5	5	5.75	5l/min	
		1	1			6	6			
		1	1			5	5			
		1	1		· ·	5	5			-
		1	1			4	4			
		1	1			5	5			
		_ 1	1		· · · · ·	5	5			
		1	1			5	5			
		1	1		-	5	5			
11	17	1	1.			5	5			
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
						<b> </b>				
			· · · · ·		1873. 					
						<u> </u>				х <u>і</u>
										•
		·					· · · ·			
								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•
					<del>_</del>					÷

## SEISMIC PROSPECTING LINES SURVEY

20 205 1

й. 2

Server Server

1

8026

1

an da

(1999))) 19

Section 2.

<u>बाहर्ष</u>

636

(andri Arrich) Striets (Arrich)

 $M_{1}(2)$ 

्र अन्य २४

1. 199

ĝ.

4

____t

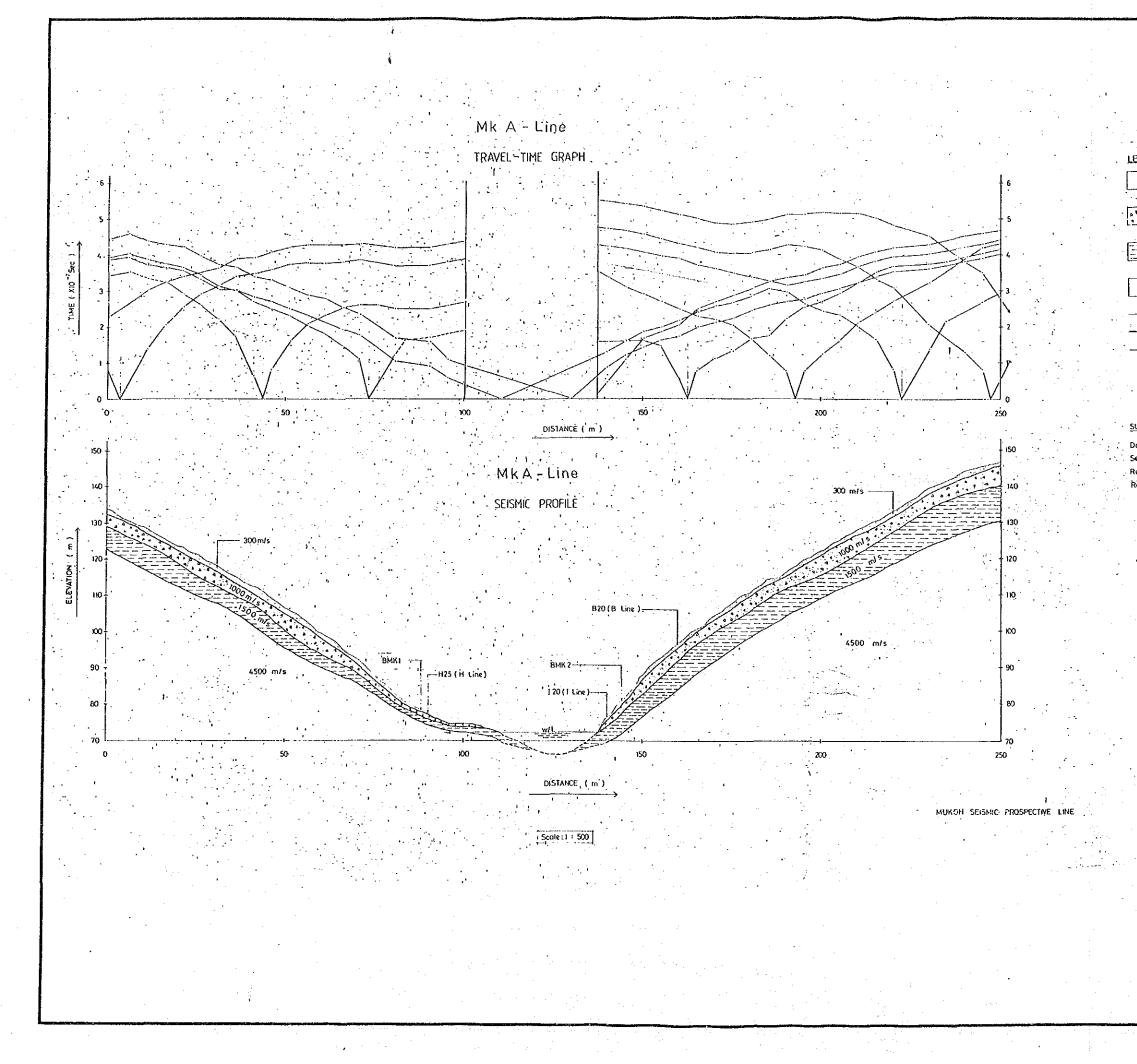
land 3. Jahr -1949 - Anno Anno Randram - Anno A

anta ta Galeria Gina ana ana

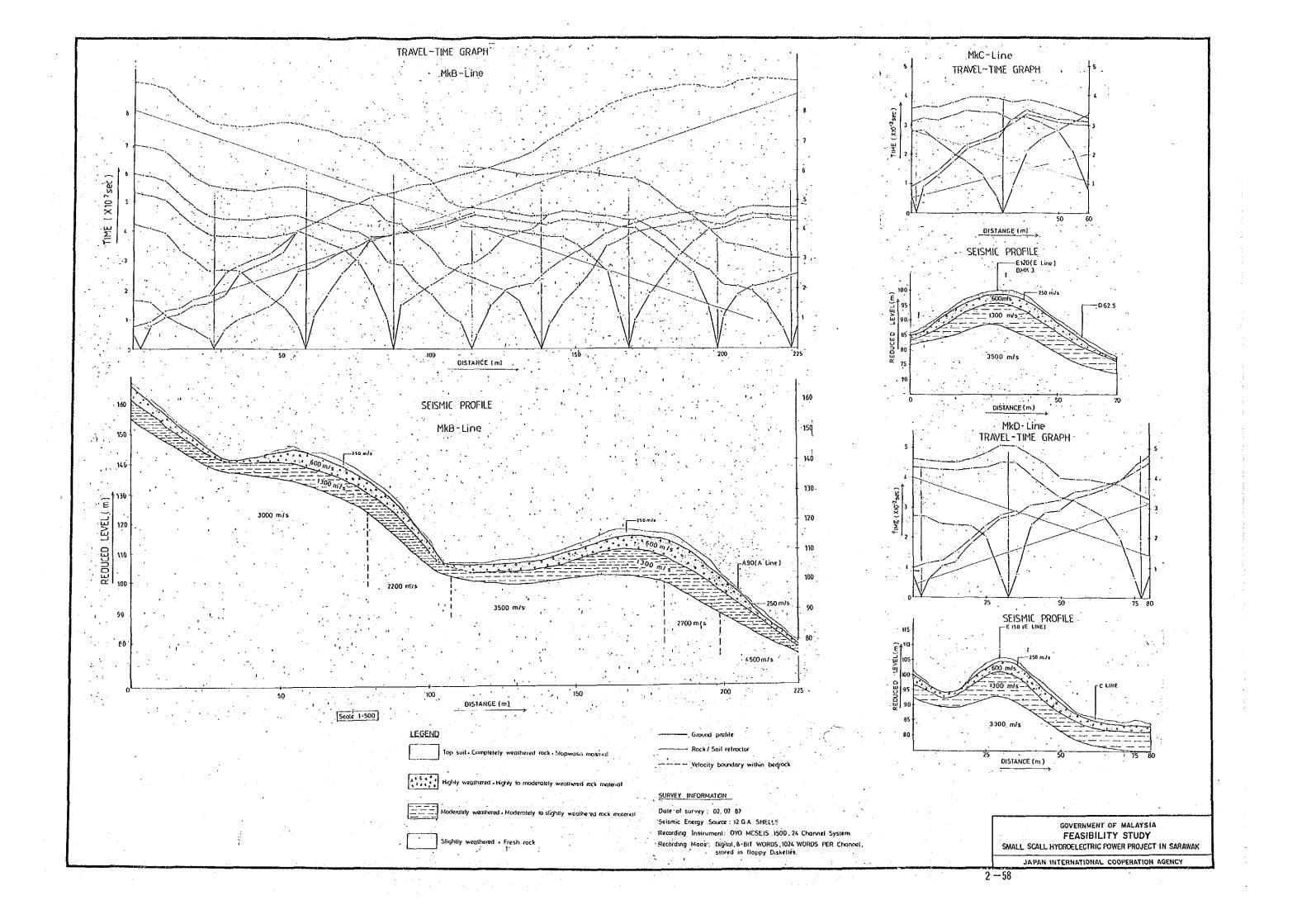
<u>.</u>

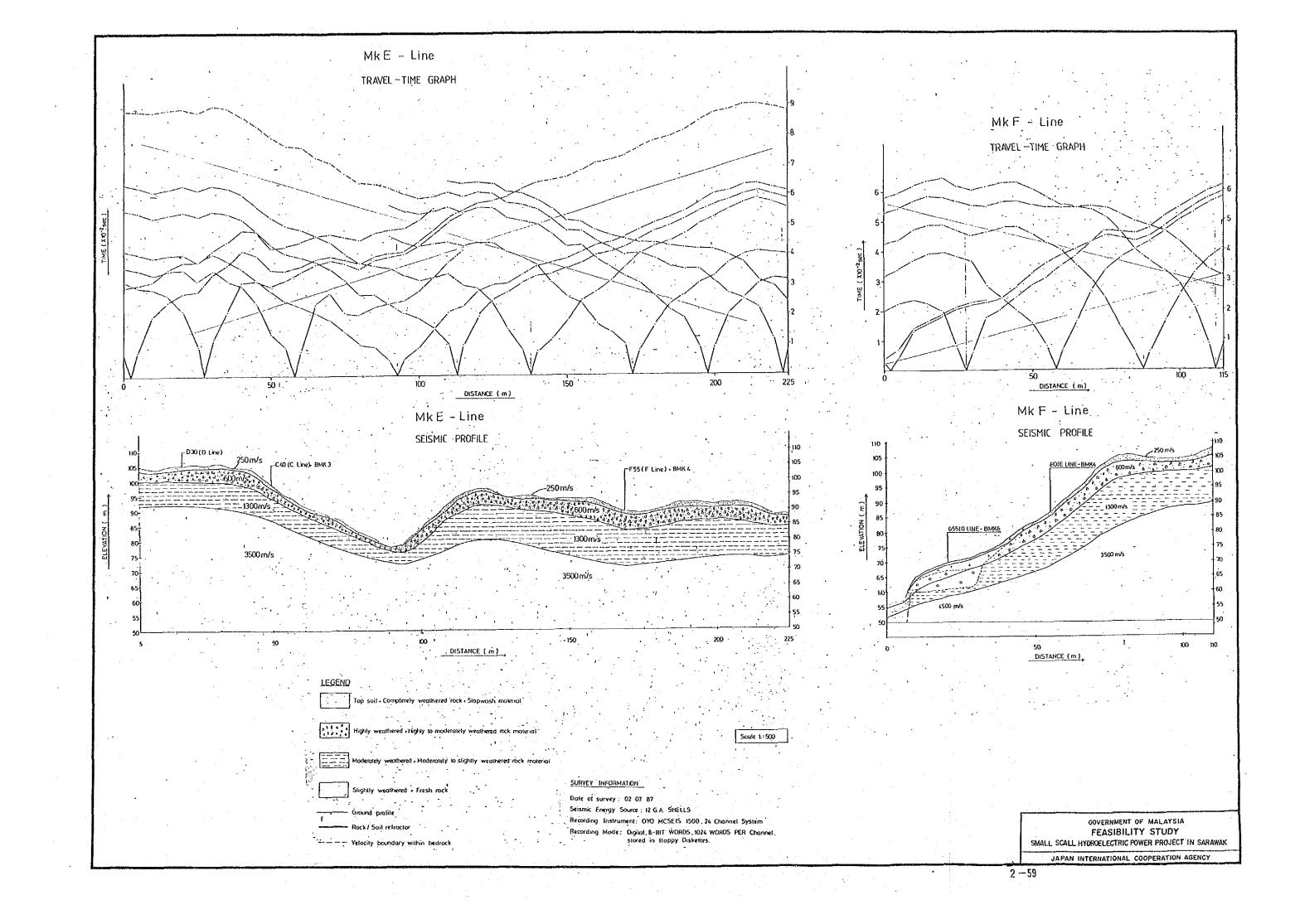
233

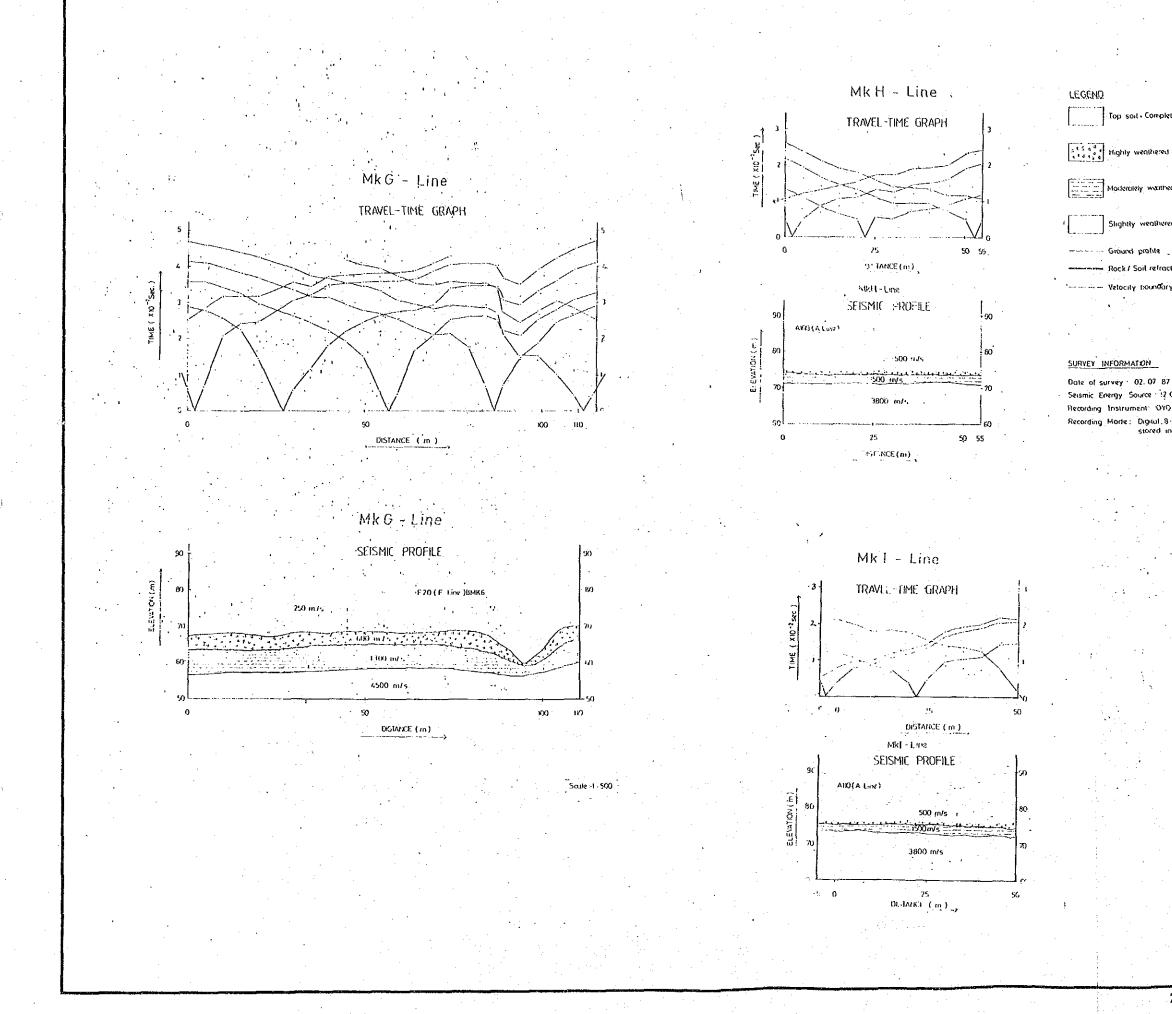
3 



Top soil Completely weathered rock .	Slopwash maizaul	
Highly weathered Highly to moderately	r wealhered rack materia	³¹ 1
Moderately weathered . Moderately to sh	ghtly weathered rock m	ରାଙ୍କରୀ
Slightly weathered . Fresh rock		
Ground profile		
Rock / Soil retractor	•	•
		-
	•	
EY INFORMATION		
ol survey : 02.07.87		•
mic Energy Source: 12 G.A. SHELLS rding Instrument: OYO MCSEIS 1500, 24	Channel System	. ·
ording Mode: Digital, 8-BIT WORDS, 1924 V stored in Hoppy Diskettes.	YORDS PER Channel,	
		•
		•
		. ·
		. · ·
		· ·
		· · ·
		· · ·
		•







## Top soil. Completely waithered rock. Slops, is, material

Fight and Highly weathered tighty to moderately weathered not matariat

Moderately wanthered Moderately to slightly weathered took matchat

Slightly weathered + Fresh rock

Ground prolite

Rock / Soil refractor

Velocity boundary within bearings

Seismic Energy Source 12 GA SHELLS Recording Instrument: 010 MCSEIS 1500 24 Channel System Recording Morte: Digitul. 8-817 WORDS, 1024 WORDS PER Channel, stored in housy Uiskeites

ſ	GOVERNMENT OF MALAYSIA
ł	FEASIBILITY STUDY
ł	SMALL SCALL HYDROELECTRIC POWER PROJECT IN SARAWAK
ł	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
	JAFAN INTERNATIONAL COUPERATION ACCION