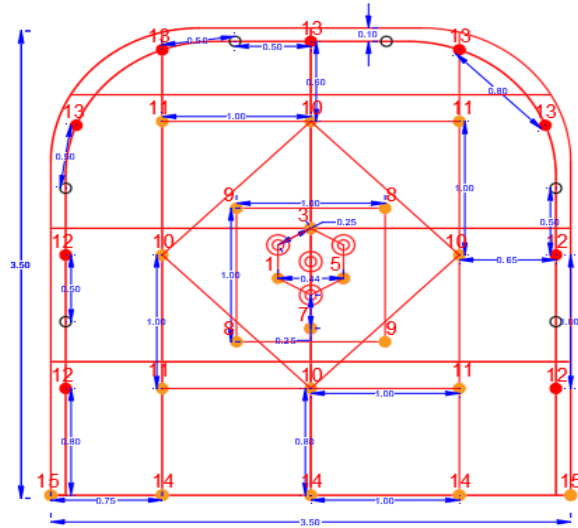


	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_3.50X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**



● Taladros Cargados ○ Taladro Alivio ⊙ Rimados

FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	4
Nº 13	5
Nº 14	3
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	30

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		40
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	38
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	3.50	3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	36.38
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	148
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	44.8
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.5
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	41.03
F. CARGA	kg/m³	3.72
F. POTENCIA	kg/ton	1.38

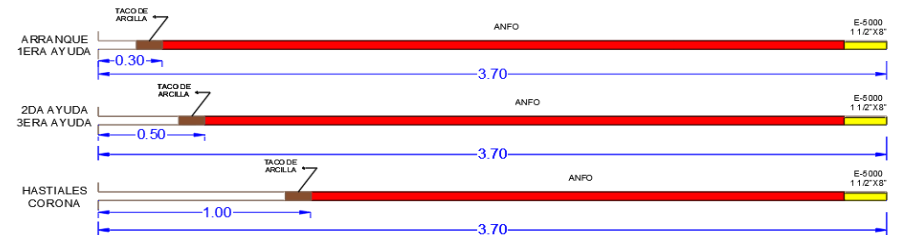
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_3.50X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal. Kg	Anfo por Taladro		Total Explosivo (Kg)
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.5	3.4	14.6
Corona	13	5		1	0.3	2.5	3.4	18.2
Alivios de corona	-	6		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		1	0.3	2.8	4.9	15.4
Arrastre	15	2		5	1.3	2.4	4.2	11.0
TOTAL		36	-	38	10.1	-	125	135



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



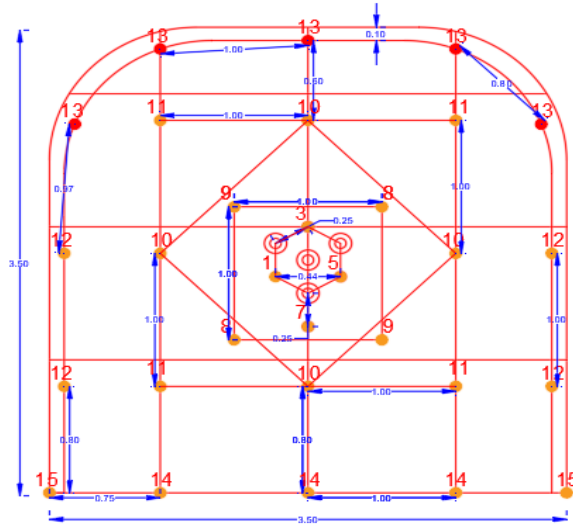
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_3.50X3.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1
PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	4
Nº 13	5
Nº 14	3
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	30

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		34
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	48
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	REGULAR	
SECCIÓN (BXA)		3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	36.38
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	125.8
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	38.1
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.3
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	41.62
F. CARGA	kg/m³	3.78
F. POTENCIA	kg/ton	1.40

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_3.50X3.50

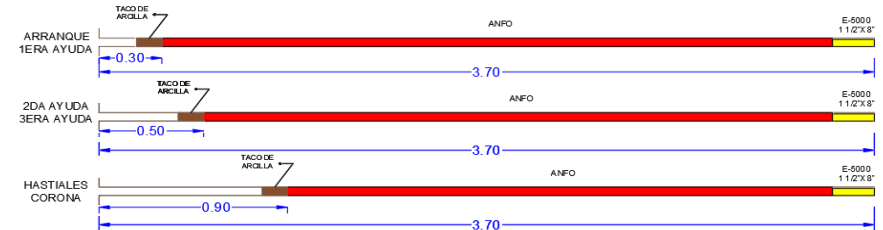
UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1
PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal. Kg	Anfo por Taladro		Total Explosivo (Kg)
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.6	3.5	15.1
Corona	13	5		1	0.3	2.6	3.5	18.9
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		3	0.8	2.7	4.7	16.5
Arrastre	15	2		7	1.9	2.0	3.5	10.7
TOTAL		30	-	48	12.8	-	125	137



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



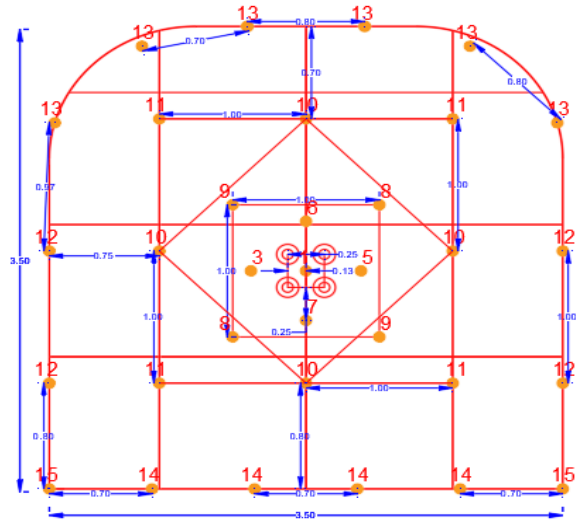
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_3.50X3.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1
PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO



● Taladros Cargados

○ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		37
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	94
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	3.5	3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	36.38
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	136.9
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	41.5
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.4
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	45.44
F. CARGA	kg/m³	4.12
F. POTENCIA	kg/ton	1.53

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_3.50X3.50

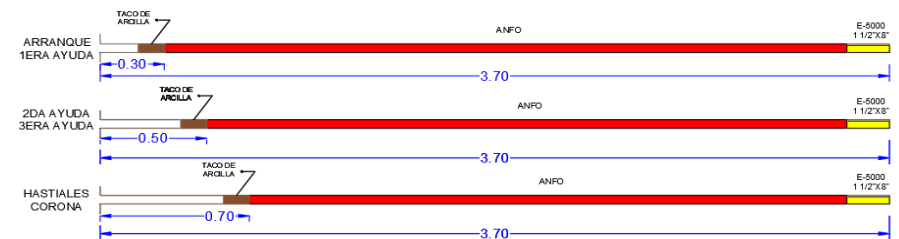
UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1
PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 3.50X3.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

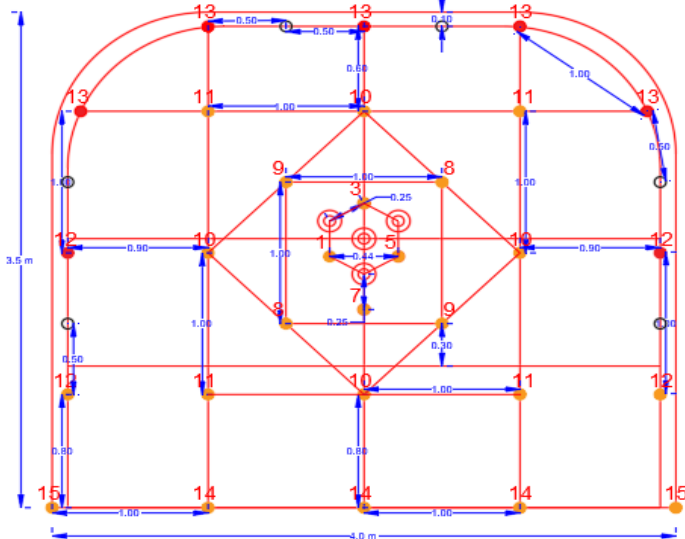
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	6	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Corona	13	6	-	1	0.3	2.7	3.6	23.5
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	4		11	2.9	1.0	1.7	18.7
Arrastre	15	2		12	3.1	1.0	1.7	9.6
TOTAL		33	-	94	25.0	-	125	150



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	4
Nº 13	5
Nº 14	3
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	30

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		40
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	45
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	4.00	3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	41.58
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	148
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	44.8
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.3
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	41.59
F. CARGA	kg/m³	3.30
F. POTENCIA	kg/ton	1.22

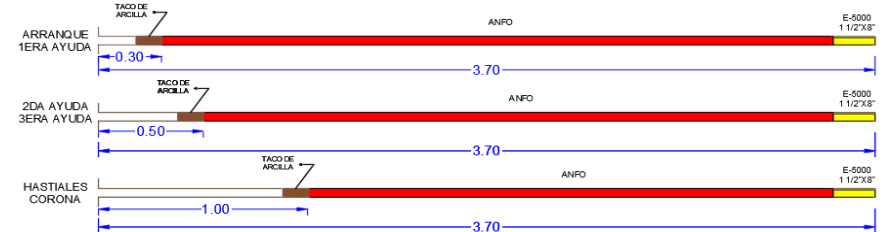
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

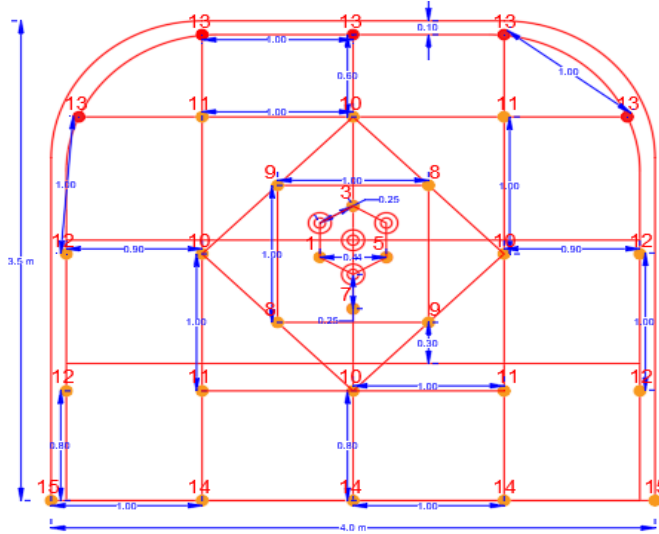
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.5	3.4	14.6
Corona	13	5		1	0.3	2.5	3.4	18.2
Alivios de corona	-	6		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		1	0.3	2.8	4.9	15.4
Arrastre	15	2		9	2.3	2.4	4.2	12.9
TOTAL		36	-	45	12.0	-	125	137



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO



● Taladros Cargados

○ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		34
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	60
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	REGULAR	
SECCIÓN (BXA)	4.0	3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	41.58
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	125.8
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	38.1
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.1
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	42.59
F. CARGA	kg/m³	3.38
F. POTENCIA	kg/ton	1.25

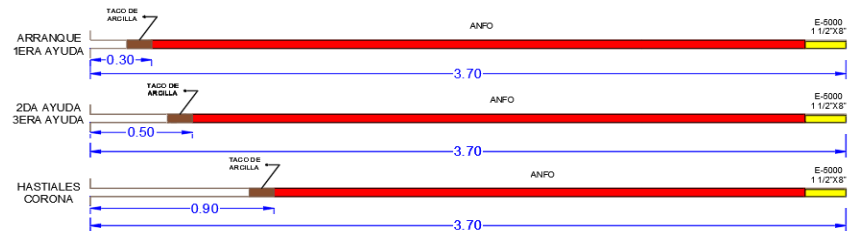
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

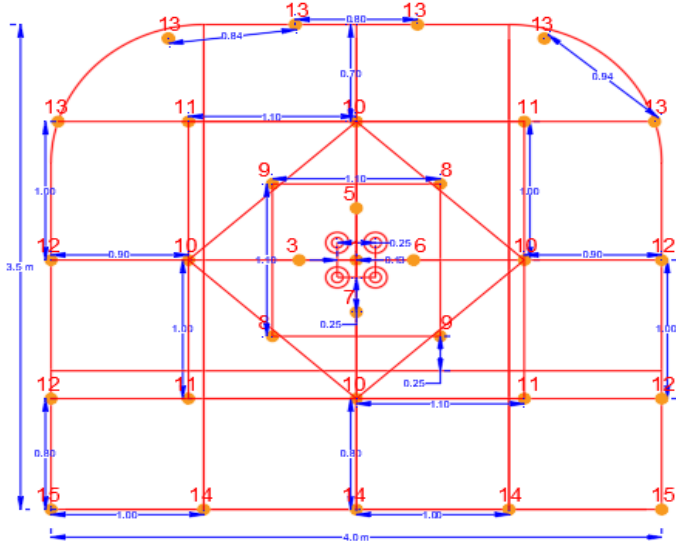
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000	E- 5000		(m)	(kg)	
			1 1/8" x 12"	1 1/2" x 8"				
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.6	3.5	15.1
Corona	13	5		1	0.3	2.6	3.5	18.9
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		8	2.0	2.7	4.7	20.2
Arrastre	15	2		6	1.6	2.0	3.5	10.2
TOTAL		30	-	60	16.0	-	125	141



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO



● Taladros Cargados

○ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		36
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	72
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	4.0	3.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	41.58
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	133.2
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	40.4
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.2
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	43.56
F. CARGA	kg/m³	3.46
F. POTENCIA	kg/ton	1.28

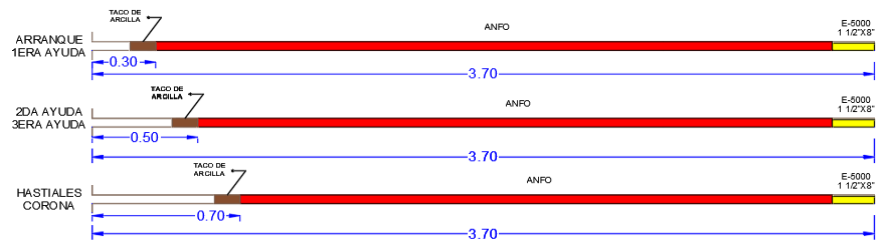
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.00X3.50	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X3.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

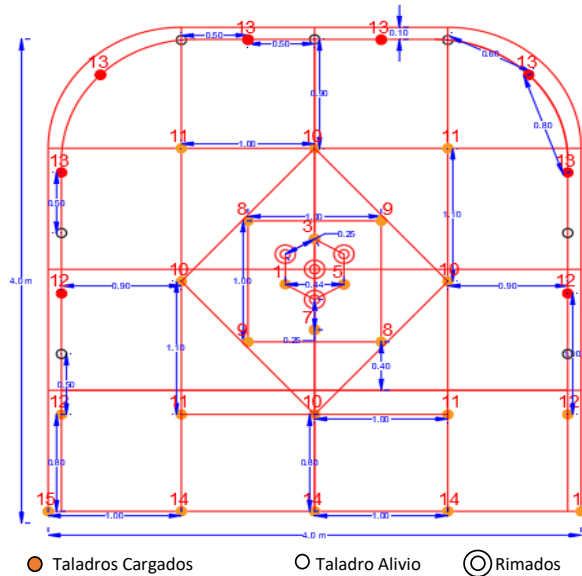
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal. Kg	Anfo por Taladro		Total Explosivo (Kg)
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	6	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Corona	13	6	-	1	0.3	2.7	3.6	23.5
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		11	2.9	1.0	1.7	14.0
Arrastre	15	2		6	1.6	1.4	2.4	8.1
TOTAL		32	-	72	19.1	-	125	144



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

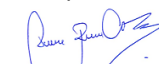
**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	4
Nº 13	6
Nº 14	3
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	31

PARAM. DE PERFORACIÓN		
LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		42
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102
EXPLOSIVO Y ACCESORIOS		
ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	60
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS		
TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	4.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	47.52
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	155.4
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	47.1
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.2
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	42.67
F. CARGA	kg/m³	2.96
F. POTENCIA	kg/ton	1.10

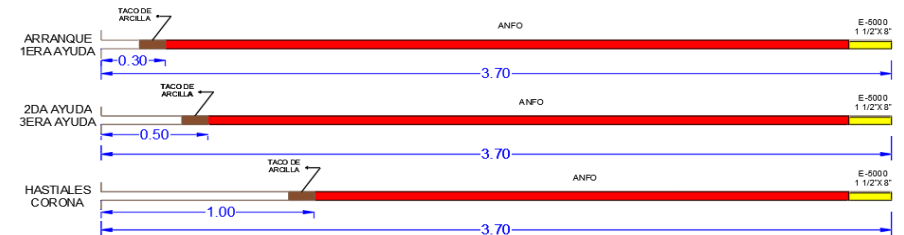
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milton Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

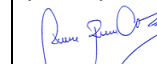
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO**

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

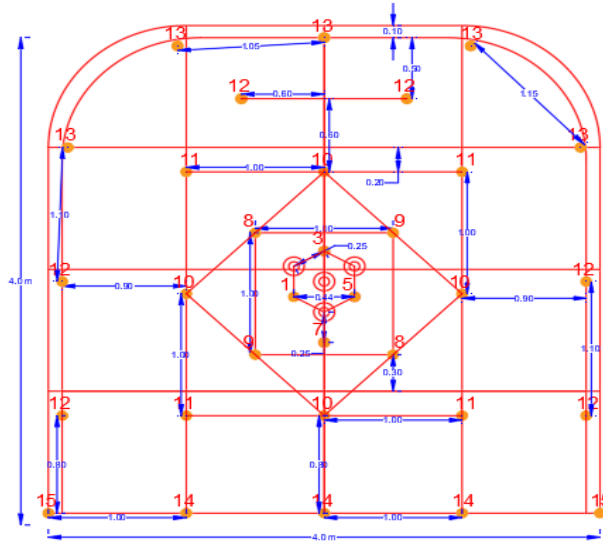
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.5	3.4	14.6
Corona	13	6		1	0.3	2.5	3.4	21.8
Alivios de corona	-	7		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		8	2.0	2.2	3.8	17.6
Arrastre	15	2		6	1.5	2.2	3.8	10.6
TOTAL		38	-	60	16.0	-	125	141



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milton Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO



SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	6
Nº 13	5
Nº 14	3
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	32

● Taladros Cargados

○ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		36
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	5
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	70
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	REGULAR	
SECCIÓN (BXA)	4.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	47.52
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	133.2
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	40.4
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.0
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	43.47
F. CARGA	kg/m³	3.02
F. POTENCIA	kg/ton	1.12

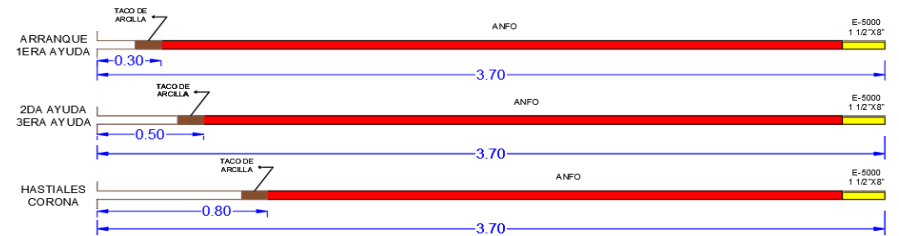
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

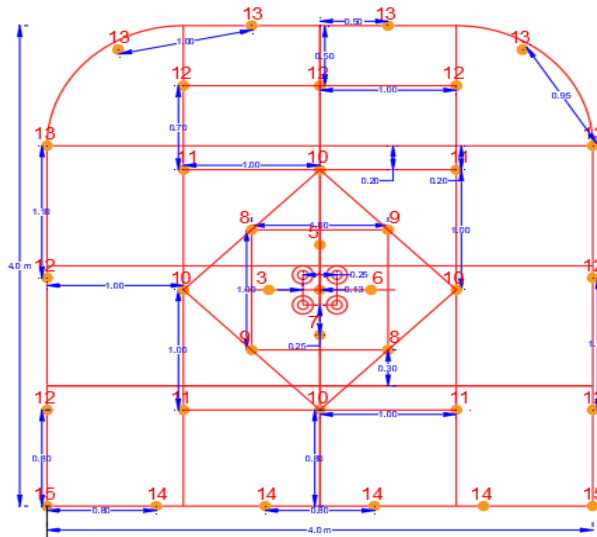
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	12	2		1	0.3	3.0	4.1	8.6
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.6	3.5	15.1
Corona	13	5		1	0.3	2.7	3.6	19.6
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	3		4	1.2	2.4	4.2	16.0
Arrastre	15	2		15	4.0	-	-	8.0
TOTAL		32	-	70	18.6	-	125	143



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA BUENA II A -II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO**



● Taladros Cargados

○ Rimados

FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	7
Nº 13	6
Nº 14	4
Nº 15	2
Nº 16	
TOTAL	36

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		40
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	6
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	55
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	25
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	4.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	47.52
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	148
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	44.8
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.2
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	50.01
F. CARGA	kg/m³	3.47
F. POTENCIA	kg/ton	1.29

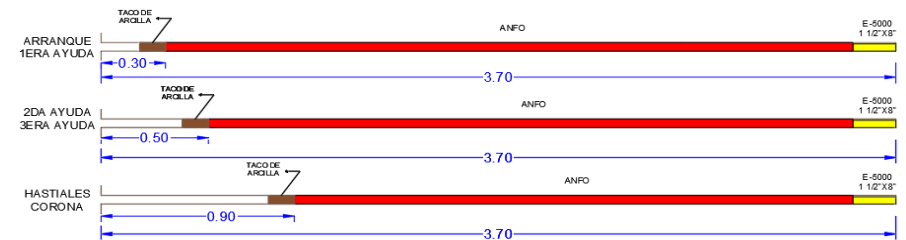
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CUERPO - FRENTE	UNIDAD MINERA AMERICANA
	CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.00X4.00	VERSIÓN: 1 PÁGINA: 2/2

**MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.00X4.00 - ROCA BUENA II A -II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO**

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	6	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	12	3		1	0.3	3.0	4.1	12.9
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12	4		1	0.3	2.6	3.5	15.1
Corona	13	6	-	1	0.3	2.5	3.4	21.8
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	14	4		6	1.5	2.2	3.8	21.4
Arrastre	15	2		1	0.3	3.2	5.6	11.7
TOTAL		36	-	55	14.6	-	150	165



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

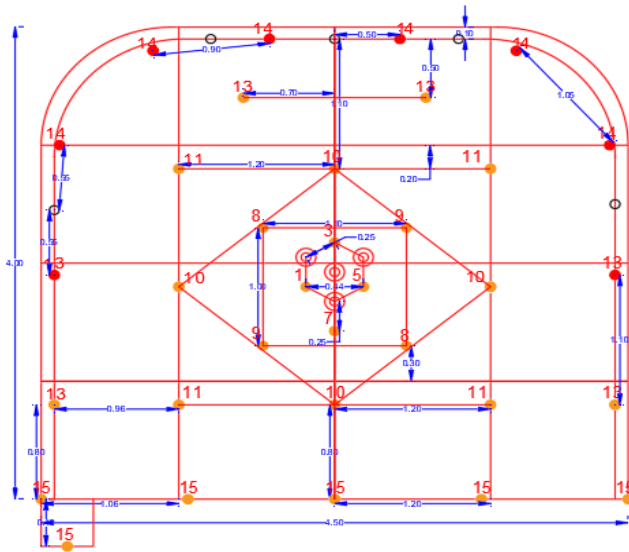
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO



● Taladros Cargados ○ Taladro Alivio ⊙ Rimados

FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	
Nº 7	1
Nº 8	2
Nº 9	2
Nº 10	4
Nº 11	4
Nº 12	
Nº 13	6
Nº 14	6
Nº 15	6
Nº 16	
TOTAL	34

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		43
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102
EXPLOSIVO Y ACCESORIOS		
ANFO	sacos	6
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	55
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	30
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	4.5	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	53.46
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	159.1
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	48.2
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.1
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	49.79
F. CARGA	kg/m³	3.07
F. POTENCIA	kg/ton	1.14

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

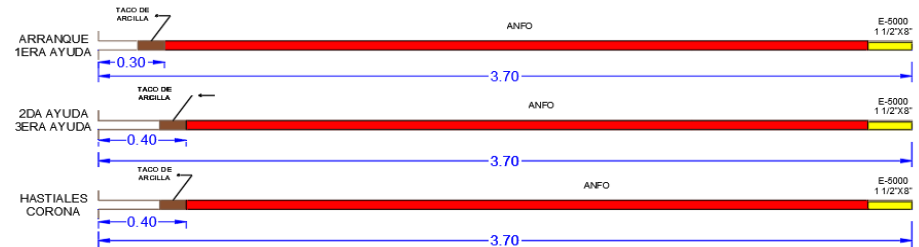
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
			Kg	(Kg)				
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.4	9.3
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.4	9.3
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	13	2		1	0.3	3.0	4.1	8.7
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	13	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
Corona	14	6		1	0.3	3.1	4.2	26.7
Alivios de corona	-	5		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		5	1.2	2.5	4.4	33.3
TOTAL		39	-	55	15	-	150	164



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

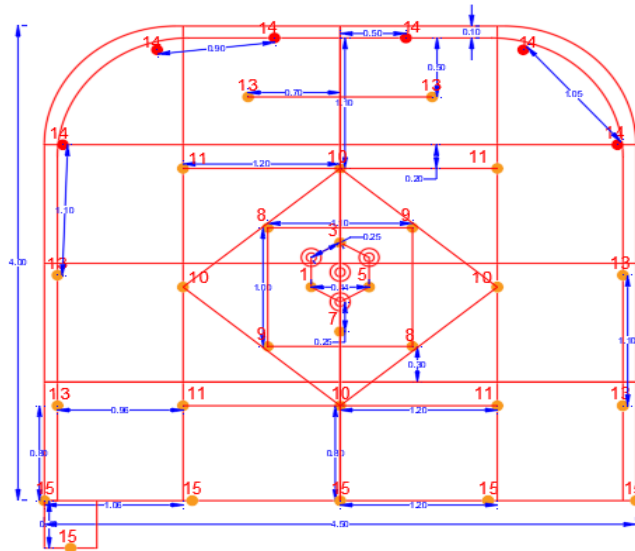
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO



● Taladros Cargados

⊙ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		38
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102
EXPLOSIVO Y ACCESORIOS		
ANFO	sacos	6
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	79.6
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	30
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	REGULAR
SECCIÓN (BXA)	4.5 4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3 2.7
VOL. INSITU ROTO	m3 53.46
RENDIMIENTOS	
MTS PERF. X DISP	mp/disp 140.6
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml 42.6
MTS PERF. X TON	mp/ton 1.0
RESULTADOS	
AVANCE POR DISP.	m 3.3
EF. VOLADURA	89%
F. AVANCE	kg/m 51.73
F. CARGA	kg/m³ 3.19
F. POTENCIA	kg/ton 1.18



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

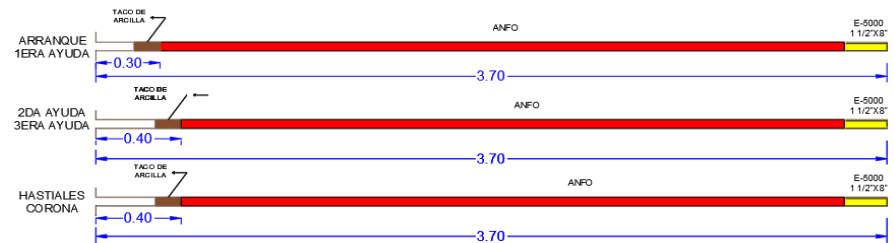
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000	E- 5000		(m)	(kg)	
			1 1/8" x 12"	1 1/2" x 8"		Kg	(Kg)	
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.9
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.4	9.3
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.4	9.3
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
Ayuda de hastiales	-	-		-	-	-	-	-
Ayuda corona	13	2		1	0.3	3.1	4.2	8.9
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	13	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
Corona	14	6		1	0.3	3.1	4.2	27.0
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		9	2.3	2.4	4.2	39.2
TOTAL		34	-	80	21	-	150	171



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

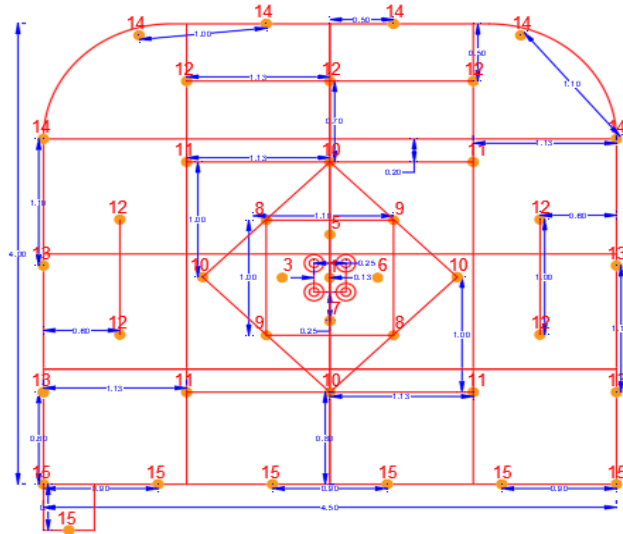
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO



● Taladros Cargados

⊙ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		45
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102
EXPLOSIVO Y ACCESORIOS		
ANFO	sacos	7
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	50.1
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	30
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	4.5	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	53.46
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	166.5
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	50.5
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.2
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	57.13
F. CARGA	kg/m³	3.53
F. POTENCIA	kg/ton	1.31



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_4.50X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

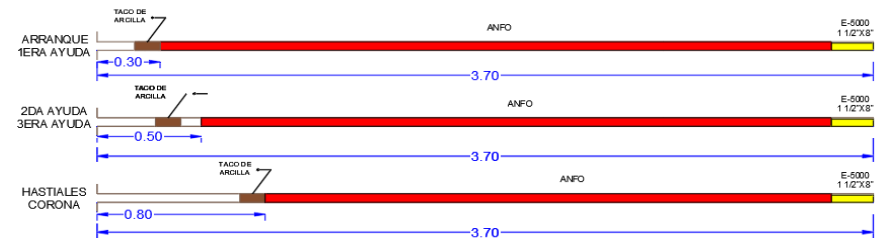
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 4.50X4.00 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000	E- 5000		(m)	(kg)	
			1 1/8" x 12"	1 1/2" x 8"				
Arranque	1	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	3	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	5	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	6	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
Arranque	7	1		1	0.3	3.2	5.6	5.8
1ra Ayuda	8	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
1ra Ayuda	9	2		1	0.3	3.2	4.3	9.2
2da Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	11	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	12	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda corona	12	3		1	0.3	3.0	4.1	12.9
Ayuda arrastre	-	-		-	-	-	-	-
Hastiales	13	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Corona	14	6	-	1	0.3	2.7	3.6	23.5
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	15	7		2	0.6	2.7	4.7	37.2
TOTAL		41	-	50	13.3	-	175	189



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

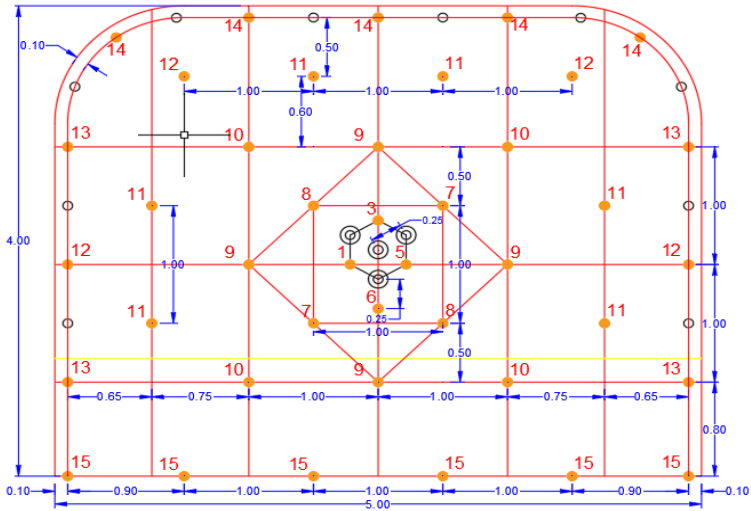
Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		UNIDAD MINERA
	MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA		AMERICANA
	CUERPO - FRENTE		
CÓDIGO:	ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_5.00X4.00		VERSIÓN: 1
			PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO

SECCIÓN 5.00X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)

CON ANFO



Taladros Cargados

Taladro Alivio

Rimados

FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	2
Nº 8	2
Nº 9	4
Nº 10	4
Nº 11	6
Nº 12	4
Nº 13	4
Nº 14	5
Nº 15	6
Nº 16	
TOTAL	41

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		55
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	6
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	107
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	32
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	59.40

RENDIMIENTOS

MTS PERF. X DISP	mp/disp	203.5
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	61.7
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.3

RESULTADOS

AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	54.21
F. CARGA	kg/m³	3.01
F. POTENCIA	kg/ton	1.12

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA					UNIDAD MINERA AMERICANA		
	MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA					VERSIÓN: 1		
	CUERPO - FRENTES					PÁGINA: 2/2		
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_5.00X4.00								

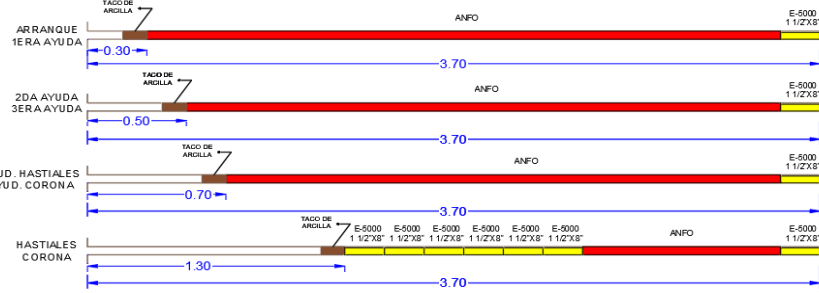
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO

SECCIÓN 5.00X4.00 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)

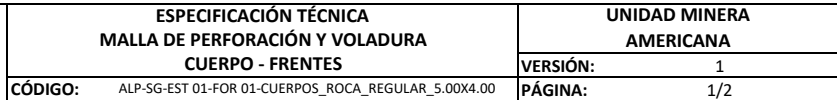
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

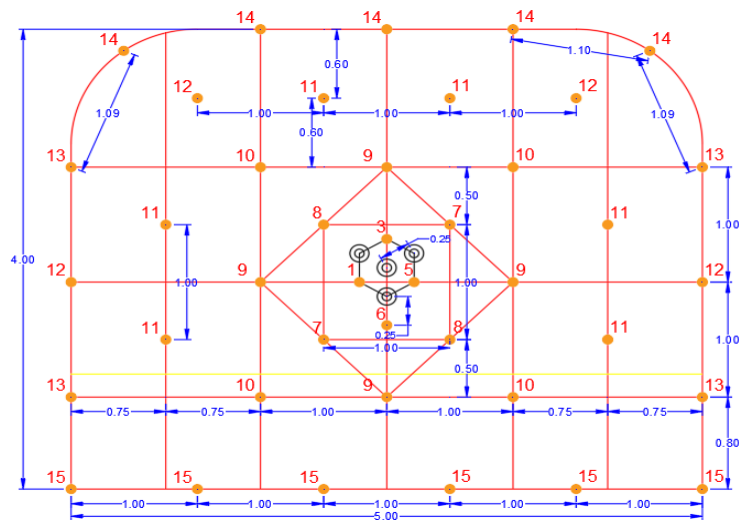
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal. Kg	Anfo por Taladro		Total Explosivo (Kg)
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1,3,5,6	4		1	0.3	3.2	5.6	23.3
1ra Ayuda	7,8	4		1	0.3	3.2	4.3	18.3
2da Ayuda	9	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	11	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda corona	11,12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda arrastre	0	-		-	-	-	-	-
Hastiales	12,13	6		7	1.9	1.0	1.4	19.3
Corona	14	5		7	1.9	1.0	1.4	16.1
Alivios de corona	0	10		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		1	0.3	3.2	5.6	35.0
TOTAL		51	-	107	28	-	150	179



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	2
Nº 8	2
Nº 9	4
Nº 10	4
Nº 11	6
Nº 12	4
Nº 13	4
Nº 14	5
Nº 15	6
Nº 16	
TOTAL	41



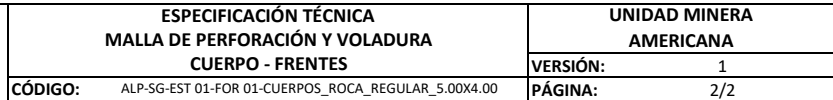
© Rimados

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		45
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

ANFO	sacos	7
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	41
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	32
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

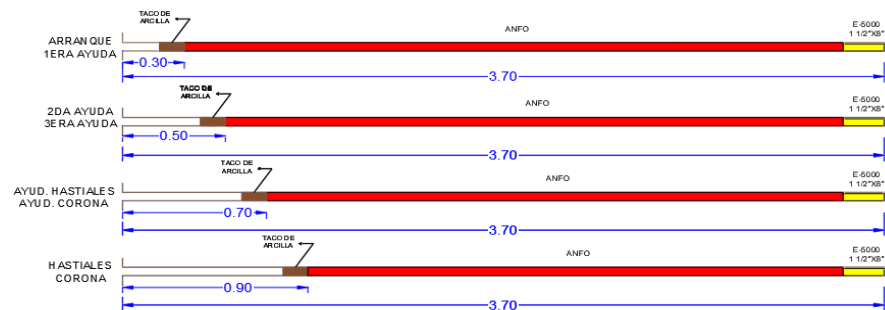
TIPO DE ROCA	REGULAR	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	59.40
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	166.5
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	50.5
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.0
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	56.26
F. CARGA	kg/m ³	3.13
F. POTENCIA	kg/ton	1.16

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio Salazar Crispín Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

			Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
					Kg			(Kg)
Arranque	1,3,5,6	4		1	0.3	3.2	5.6	23.3
1ra Ayuda	7,8	4		1	0.3	3.2	4.3	18.3
2da Ayuda	9	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
3ra Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hachiales	11	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda corona	11,12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda arrastre	0	-		-	-	-	-	-
Hachiales	12,13	6		1	0.3	2.6	3.5	22.7
Corona	14	5		1	0.3	2.6	3.5	18.9
Alivios de corona	0	-		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		1	0.3	3.2	5.6	35.0
TOTAL		41	-	41	11	-	175	186



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
José Antonio Salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshé Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

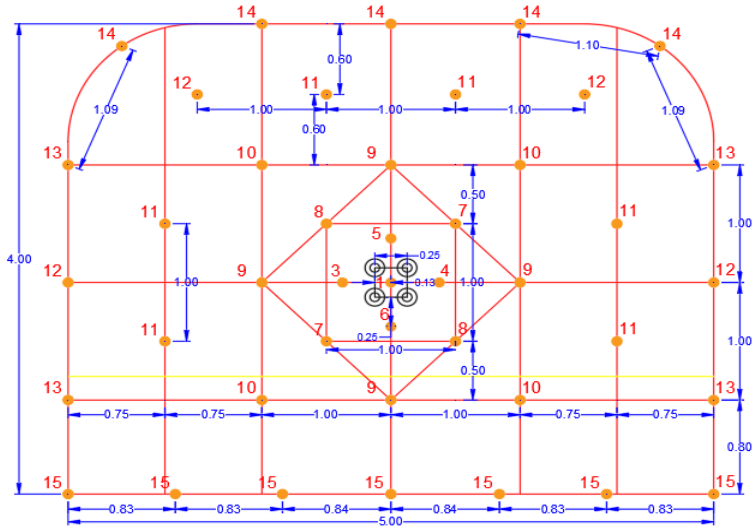
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_5.00X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.00 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO



● Taladros Cargados

○ Rimados

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		47
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	6
EMULNOR 5000 1 1/2"X8"	cart	186
EMULNOR 3000 1 1/8"X12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	32
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.0
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	59.40
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	173.9
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	52.7
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.1
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	60.36
F. CARGA	kg/m³	3.35
F. POTENCIA	kg/ton	1.24



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_5.00X4.00

UNIDAD MINERA
AMERICANA

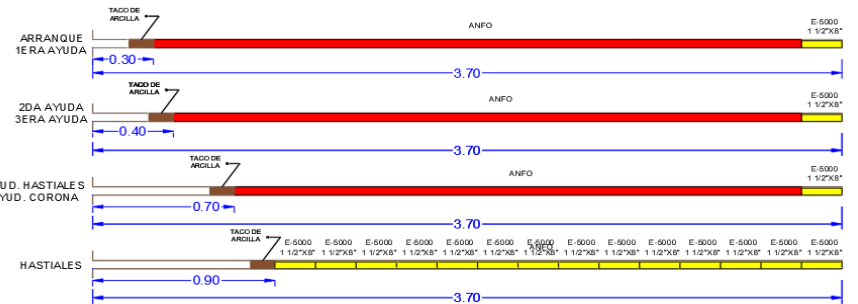
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.00 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1,3,4,5,6	5			1	0.3	5.6	29.5
1ra Ayuda	7,8	4			1	0.3	4.4	18.6
2da Ayuda	9	4			1	0.3	4.2	18.0
3ra Ayuda	10	4			1	0.3	4.2	18.0
Ayuda de hastiales	11	4			1	0.3	3.8	16.4
Ayuda corona	11,12	4			1	0.3	3.8	16.4
Ayuda arrastre	-	-			-	-	-	-
Hastiales	12,13	6			14	3.7	-	22.3
Corona	14	5			14	3.7	-	18.6
Alivios de corona	-	-			-	-	-	-
Arrastre	15	7			1	0.3	5.6	41.3
Nº 16								
TOTAL		43	-	186	49	-	150	199



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

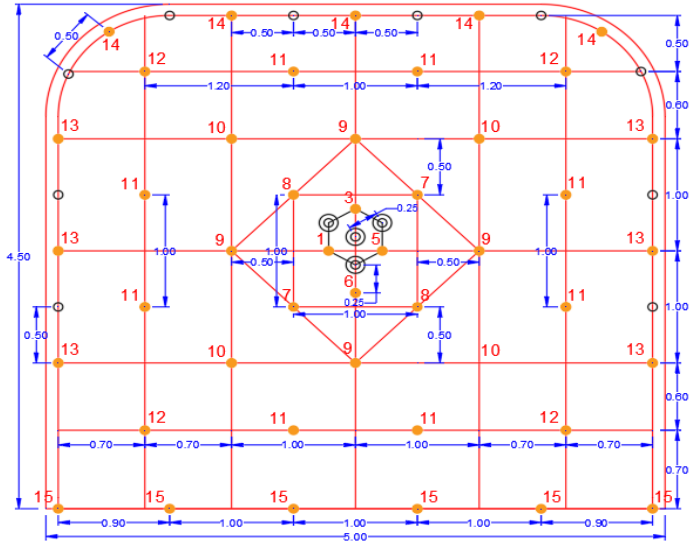
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO



● Taladros Cargados ○ Taladro Alivio ○ Rimados

FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	
Nº 3	1
Nº 4	
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	2
Nº 8	2
Nº 9	4
Nº 10	4
Nº 11	8
Nº 12	4
Nº 13	6
Nº 14	5
Nº 15	6
Nº 16	
TOTAL	45

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		59
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102
EXPLOSIVO Y ACCESORIOS		
ANFO	sacos	7
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	67
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	38
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	MALA	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	66.83
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	218.3
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	66.2
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.2
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	58.52
F. CARGA	kg/m³	2.89
F. POTENCIA	kg/ton	1.07

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_MALA_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

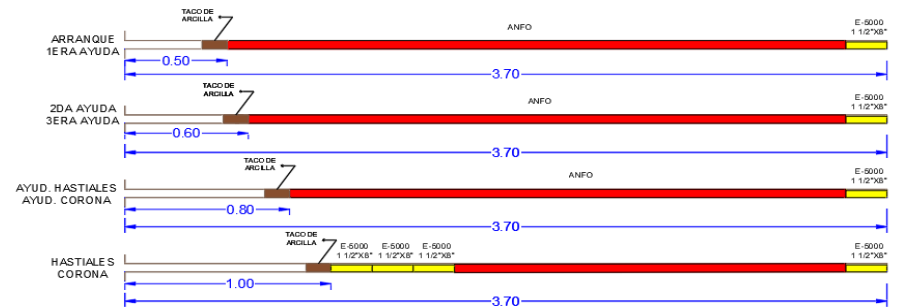
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA MALA IV A - IV B (RMR 21 - 40)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1,3,5,6	4		1	0.3	3.0	5.2	21.9
1ra Ayuda	7,8	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
2da Ayuda	9	4		1	0.3	2.9	3.9	16.7
3ra Ayuda	10	4		1	0.3	2.9	3.9	16.7
Ayuda de hastiales	11	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Ayuda corona	11,12	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Ayuda arrastre	11,12	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Hastiales	13	6		3	0.8	2.1	2.8	21.4
Corona	14	5		3	0.8	2.1	2.8	18.2
Alivios de corona	0	10		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		1	0.3	3.1	5.4	34.0
TOTAL		55	-	67	18	-	175	193



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

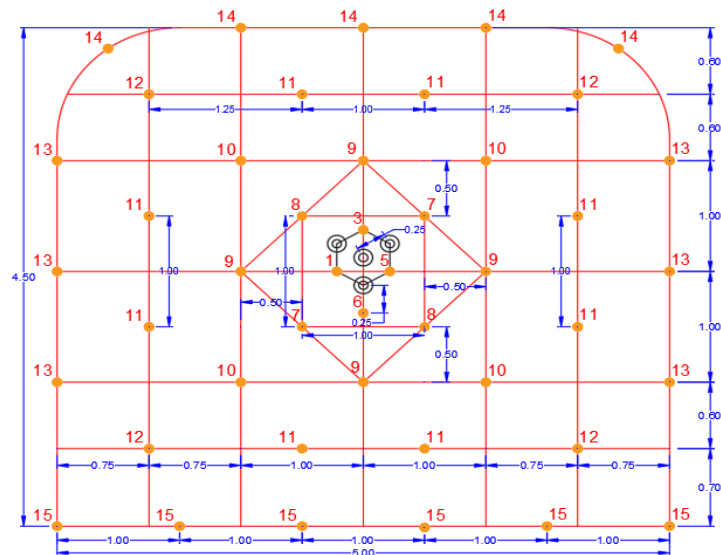
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	1
Nº 3	1
Nº 4	1
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	2
Nº 8	2
Nº 9	4
Nº 10	4
Nº 11	8
Nº 12	4
Nº 13	6
Nº 14	5
Nº 15	6
Nº 16	6
TOTAL	45

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		49
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	7
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	78
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	38
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	REGULAR	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	66.83
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	181.3
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	54.9
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.0
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	59.19
F. CARGA	kg/m³	2.92
F. POTENCIA	kg/ton	1.08

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_REGULAR_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

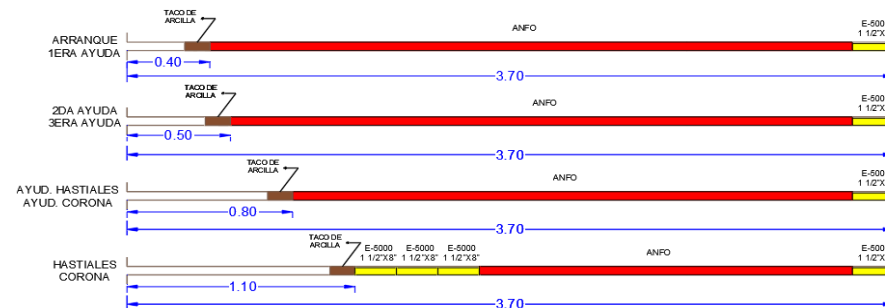
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA REGULAR III A - III B (RMR 41 - 60)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal.	Anfo por Taladro		Total Explosivo
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1,3,5,6	4		1	0.3	3.1	5.4	22.6
1ra Ayuda	7,8	4		1	0.3	3.1	4.2	17.8
2da Ayuda	9	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	11	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Ayuda corona	11,12	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Ayuda arrastre	11,12	4		1	0.3	2.7	3.6	15.6
Hastiales	13	6		4	1.1	1.8	2.4	21.0
Corona	14	5		4	1.1	1.8	2.4	17.5
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	15	6		1	0.3	3.2	5.6	35.0
TOTAL		45	-	78	21	-	175	195



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

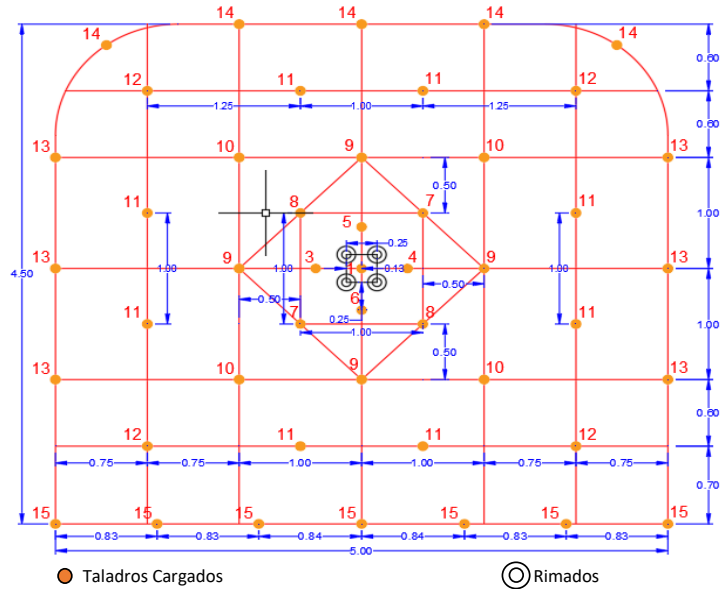
CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO



FANELES 4.2 m	
SEC.	CANT.
Nº 1	1
Nº 2	1
Nº 3	1
Nº 4	1
Nº 5	1
Nº 6	1
Nº 7	2
Nº 8	2
Nº 9	4
Nº 10	4
Nº 11	8
Nº 12	4
Nº 13	6
Nº 14	5
Nº 15	7
Nº 16	7
TOTAL	47

PARAM. DE PERFORACIÓN

LONG. BARRA	ft	14
LONG. BARRA	m	4.27
LONG. PERFORACIÓN	m	3.7
EF. PERFORACIÓN		87%
Nº TAL. PERFORADOS		51
Nº RIMADOS		4
DIAM. BROCA	mm	51 y 45
DIAM. RIMADO	mm	102

EXPLOSIVO Y ACCESORIOS

ANFO	sacos	8
EMULNOR 5000 1 1/2"x8"	cart	47
EMULNOR 3000 1 1/8"x12"	cart	-
CORDÓN DETONANTE	m	38
CARMEX	und	2
MECHA RÁPIDA	m	0.2

PARAM. TÉCNICOS

TIPO DE ROCA	BUENA	
SECCIÓN (BXA)	5.0	4.5
DENSIDAD ROCA	Ton/m3	2.7
VOL. INSITU ROTO	m3	66.83
RENDIMIENTOS		
MTS PERF. X DISP	mp/disp	188.7
MTS PERF. X AVANCE	mp/ml	57.2
MTS PERF. X TON	mp/ton	1.0
RESULTADOS		
AVANCE POR DISP.	m	3.3
EF. VOLADURA		89%
F. AVANCE	kg/m	64.43
F. CARGA	kg/m³	3.18
F. POTENCIA	kg/ton	1.18

Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA
CUERPO - FRENTE

CÓDIGO: ALP-SG-EST 01-FOR 01-CUERPOS_ROCA_BUENA_5.00X4.50

UNIDAD MINERA
AMERICANA

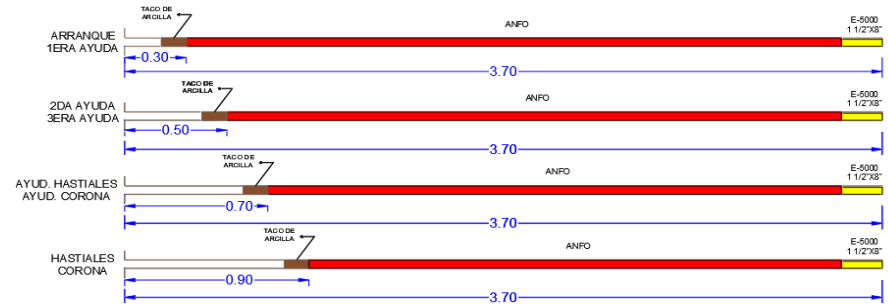
VERSIÓN: 1

PÁGINA: 2/2

MALLA DE PERFORACIÓN Y VOLADURA CON JUMBO
SECCIÓN 5.00X4.50 - ROCA BUENA II A - II B (RMR 61 - 80)
CON ANFO

DISTRIBUCIÓN DE EXPLOSIVO POR TALADRO

DISTRIBUCIÓN DE TALADROS	Secc. Salida	Cant. Tal.	Nº Cart/ Taladro		Emulsión Por Tal. Kg	Anfo por Taladro		Total Explosivo (Kg)
			E- 3000 1 1/8" x 12"	E- 5000 1 1/2" x 8"		(m)	(kg)	
Arranque	1,3,4,5,6	5		1	0.3	3.2	5.6	29.2
1ra Ayuda	7,8	4		1	0.3	3.2	4.3	18.3
2da Ayuda	9	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
3ra Ayuda	10	4		1	0.3	3.0	4.1	17.3
Ayuda de hastiales	11	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda corona	11,12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Ayuda arrastre	11,12	4		1	0.3	2.8	3.8	16.2
Hastiales	13	6		1	0.3	2.6	3.5	22.7
Corona	14	5		1	0.3	2.6	3.4	18.5
Alivios de corona	-	-		-	-	-	-	-
Arrastre	15	7		1	0.3	3.2	5.6	40.8
TOTAL		47	-	47	13	-	200	213



Elaborado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
José Antonio salazar Crispin Técnico de Perforación y Voladura	Ricardo Cabello Dávila Jefe de Planeamiento y Productividad GMI	Luis Mallqui Shicshe Superintendente de Seguridad	Milthon Jenrry Rivera Carreño Superintendente Mina GMI
Fecha: 07/08/2022	Fecha: 08/08/2022	Fecha: 10/08/2022	Fecha: 12/08/2022