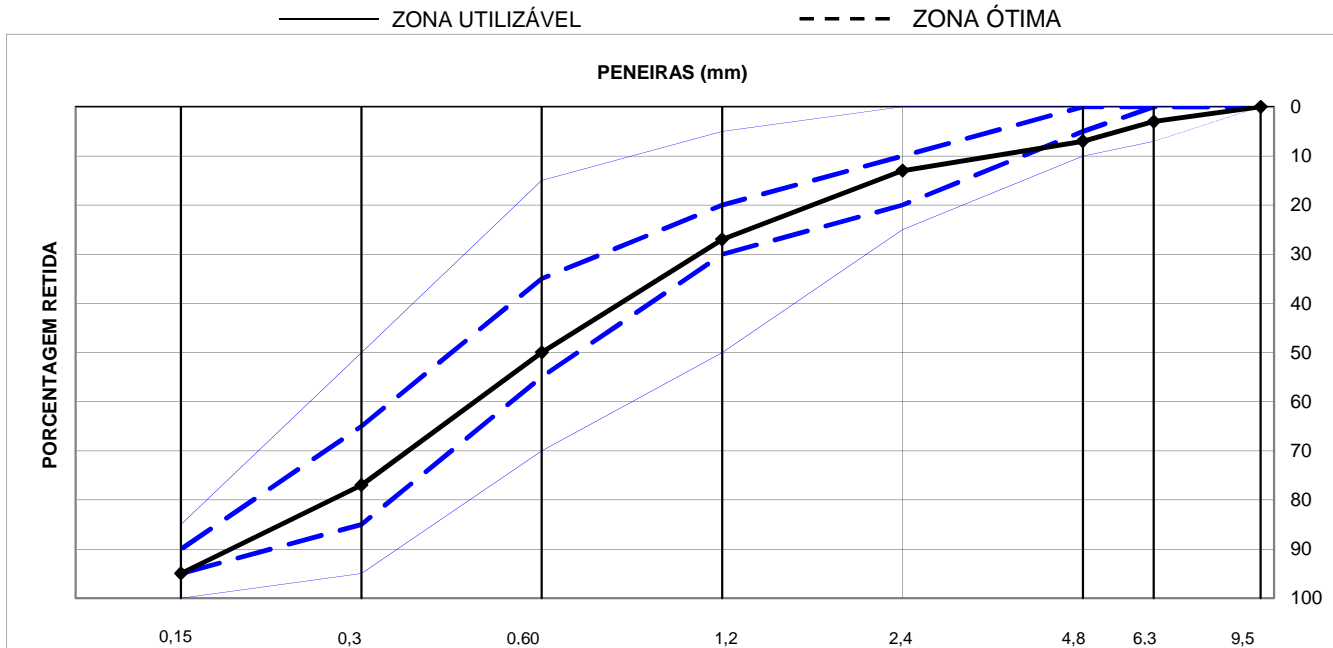


**GRANULOMÉTRICA DE AGREGADO MIÚDO
NBR NM 248**

INTERESSADO: MBM Mineração
PROCEDÊNCIA: MBM Mineração
MATERIAL: Areia grossa (quartzito)

PROGRAMA DE ENSAIOS Nº 1908/12
CERTIFICADO: 1908-2/12
DATA: 19/11/2012

ABERTURA DAS PENEIRAS (mm)	PORCENTAGENS RETIDAS								
	ENSAIO					LIMITES RECOMENDADOS - NBR 7211 (ACUMULADAS)			
	Pesos(g)	Pesos(g)	Pesos(g) (Média)	Simples	Acumuladas	Zona Utilizável		Zona Ótima	
Limites inferior						Limites superior	Limites inferior	Limites superior	
9,5	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
6,3	8,9	8,9	8,9	3	3	0	7	0	0
4,8	11,3	13,3	12,3	4	7	0	10	0	5
2,4	18,2	21,4	19,8	6	13	0	25	10	20
1,2	46,9	44,3	45,6	14	27	5	50	20	30
0,6	79,8	76,4	78,1	23	50	15	70	35	55
0,3	88,5	91,3	89,9	27	77	50	95	65	85
0,15	60,6	60,6	60,6	18	95	85	100	90	95
PRATO	20,4	19,3	19,9	5	100	-	-	-	-
TOTAIS	334,6	335,5	335,1	100	372	-	-	-	-
MÓDULO DE FINURA:	2,69								



Dimensão máx.característica (NBR 7211): 6,3 mm

César Malheiros

Executor do ensaio



Denilson Pereira Rocha
Eng. Civil / Chefe do Lab. de Materiais
CREA 15743/AP-GO

Marcia Lima Peduzzi
Engenheira Civil
CREA 15899/D-GO

Adilson Pereira da Rocha
Engenheiro Civil
CREA 14231/D-GO

Carlos de Oliveira Campos
Geól. / MSc Eng. Civil
CREA 1154-GO