



**DIVISÃO DE APOIO TÉCNICO - DIATEC**  
**REQUISITOS PARA RECEBIMENTO AGREGADOS**

**1. REQUISITOS GERAIS**

**1.1. Agregados graúdos e miúdos**

Os agregados devem ser compostos por grão de minerais duros, compactos, estáveis, duráveis e limpos, e não conter substâncias de natureza e em quantidade que possam afetar a qualidade, a durabilidade e eficiência das estruturas a que se destinem.

**1.2. Fornecimento**

Os agregados devem ser fornecidos em lotes cujas unidades parciais de transporte devem ser individualizadas, mediante uma guia de remessa na qual constem pelo menos os seguintes dados:

- a) Nome do produtor;
- b) Proveniência do material;
- c) Identificação da classificação granulométrica;
- d) Massa do material ou seu volume aparente;
- e) Data do fornecimento.

**2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA O RECEBIMENTO DE AGREGADO GRAÚDO  
(BRITA GRADUADA SIMPLES - BGS)**

**2.1. CARACTERÍSTICAS**

Agregados obtidos a partir da britagem e classificação de rocha são, comprovadamente inertes, constituídos de fragmentos duros, limpos e duráveis, livres do excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração, assim como de outras substâncias ou contaminações prejudiciais;

Devem apresentar os seguintes parâmetros, quando analisados em laboratório:

Desgaste no ensaio de abrasão Los Angeles, conforme NBR NM 51, inferior a 50%;

Equivalente de areia do agregado miúdo, conforme NBR 12052, superior a 55%;

Índice de forma superior a 0,5 e porcentagem de partículas lamelares inferior a 10%, conforme NBR 6954;

A perda no ensaio de durabilidade conforme DNER ME 089, em cinco ciclos, com solução de sulfato de sódio, deve ser inferior a 20%, e com sulfato de magnésio inferior a 30%.

## 2.2. COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

O projeto da mistura dos agregados deve atender aos seguintes requisitos:

- a curva de projeto da mistura de agregados deve apresentar granulometria contínua e se enquadrar em uma das faixas granulométricas especificadas na Tabela 1, conforme indicado no Edital;
- a faixa de trabalho, definida a partir da curva granulométrica de projeto, deve obedecer à tolerância indicada para cada peneira na Tabela 1, porém, respeitando os limites da faixa granulométrica adotada;
- quando ensaiada de acordo com a NBR 9895, na energia modificada, a mistura deve ter CBR igual ou superior a 100% e expansão igual ou inferior a 0,3%;
- no caso de utilização de brita graduada simples como base drenante em acostamentos, deve-se utilizar a faixa granulométrica indicada na Tabela 2;
- a porcentagem do material que passa na peneira nº 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.

Peneira de Malha Quadrada		% em Massa, Passando				Tolerância
ASTM	mm	A	B	C	D	
2"	50,0	100	100	-	-	± 7
1 ½"	37,5	90 - 100	-	-	-	± 7
1"	25,0	-	82 - 90	100	100	± 7
¾"	19,0	50 - 68	-	-	-	± 7
3/8"	9,5	30 - 46	60 - 75	50 - 85	60 - 100	± 7
Nº 4	4,8	20 - 34	45 - 60	35 - 65	50 - 85	± 5
Nº 10	2,0	-	32 - 45	25 - 50	40 - 70	± 5
Nº 40	0,42	4 - 12	22 - 30	15 - 30	25 - 45	± 5
Nº 200	0,075	1 - 4	10 - 15	5 - 15	5 - 20	± 2

**Tabela 1 – Limites da distribuição granulométrica da BGS**

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL**

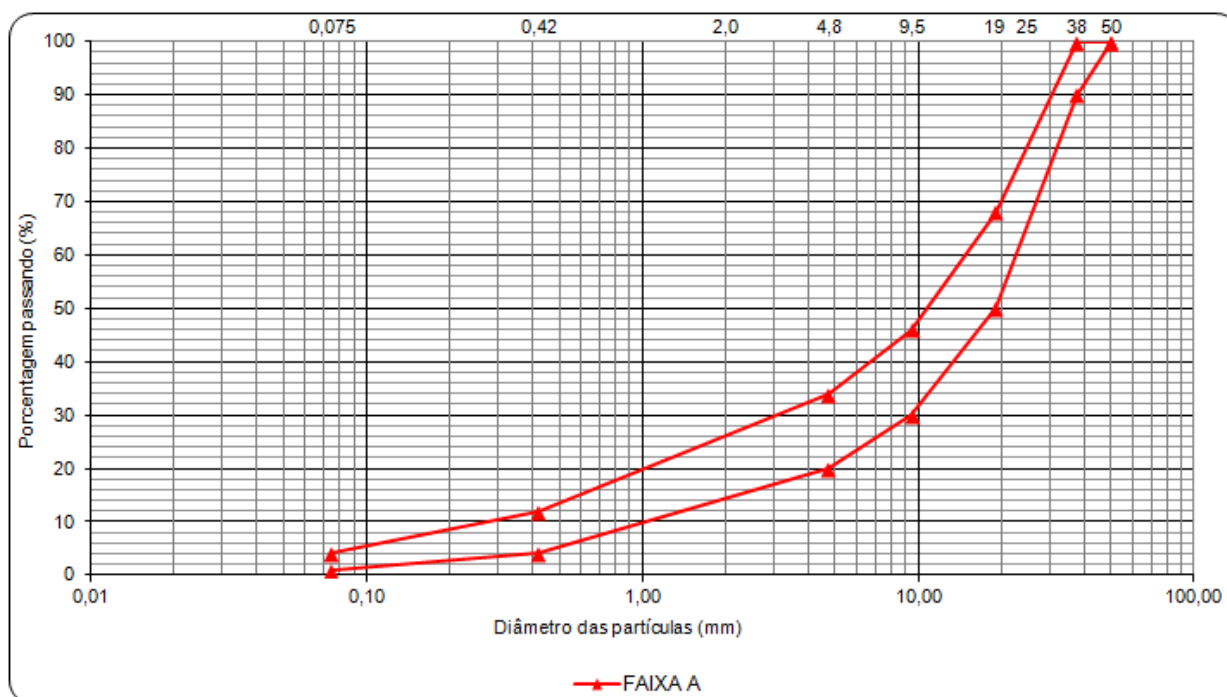


Peneira de Malha Quadrada		% em Massa, Passando	Tolerância
ASTM	mm		
1 ½"	37,5	100	± 7
1"	25,0	90 – 100	± 7
¾"	19,0	75 – 99	± 7
3/8"	9,5	45 – 64	± 7
Nº 4	4,8	30 – 45	± 5
Nº 10	2,0	18 – 33	± 5
Nº 40	0,42	7 – 17	± 5
Nº 80	0,18	1 – 11	± 3
Nº 200	0,075	0 – 8	± 2

**Tabela 2 – Faixa granulométrica recomendada para base drenante**

As figuras a seguir mostram as representações gráficas das Faixas granulométricas especificadas.

**Faixa A**



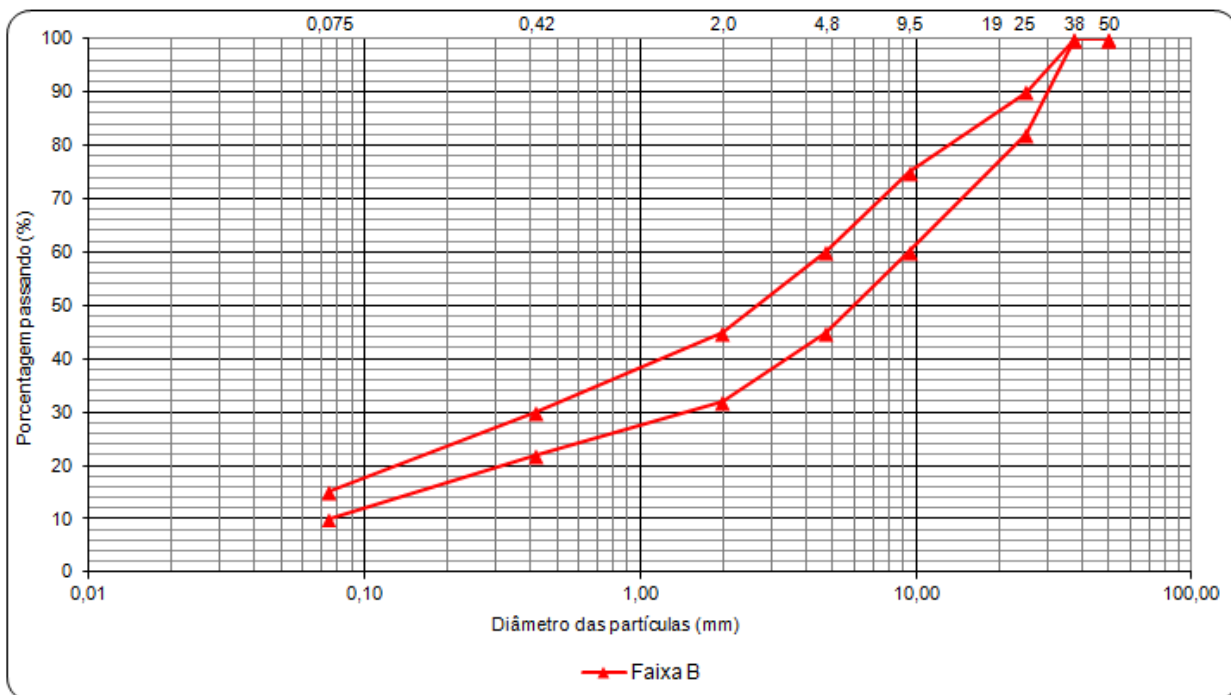
*“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”*

**COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL**

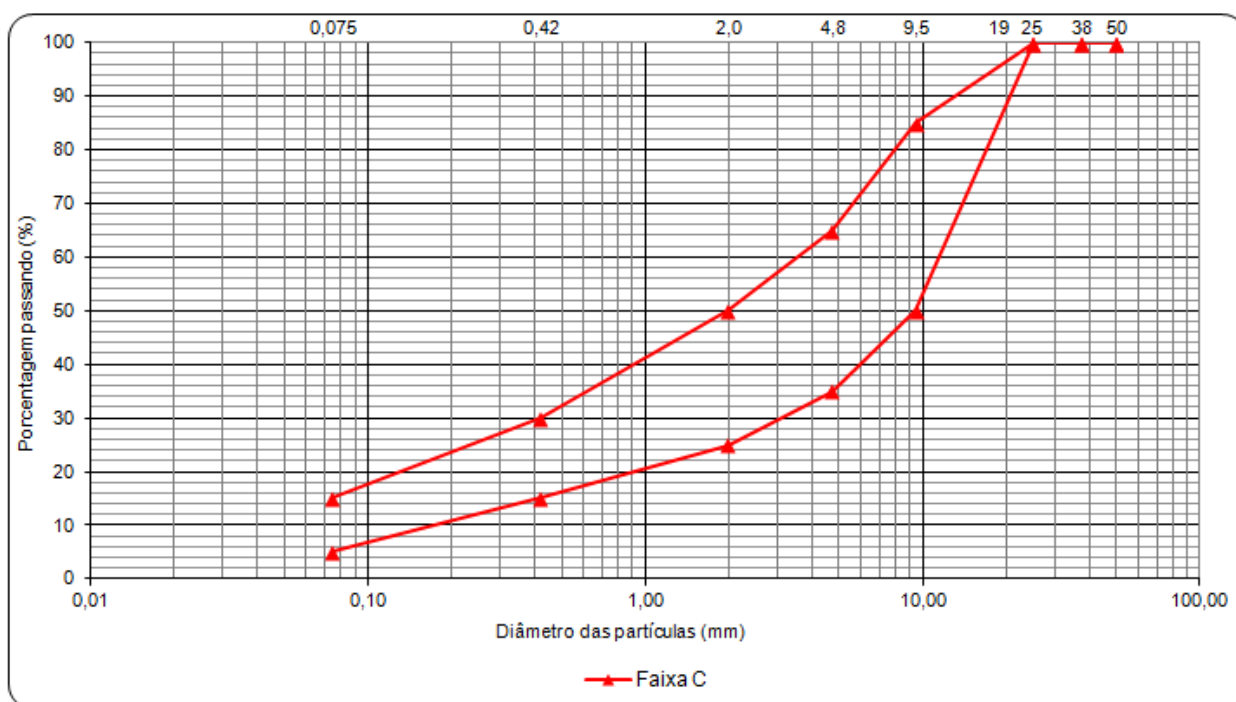
SETOR DE ÁREAS PÚBLICAS LOTE B - CEP 71.215-000 – BRASÍLIA DF - PABX 3403-2300

site: [www.novacap.df.gov.br](http://www.novacap.df.gov.br) - e-mail: [novacap@novacap.df.gov.br](mailto:novacap@novacap.df.gov.br) - CNPJ/MF 00.037.457/0001-70

### Faixa B



### Faixa C



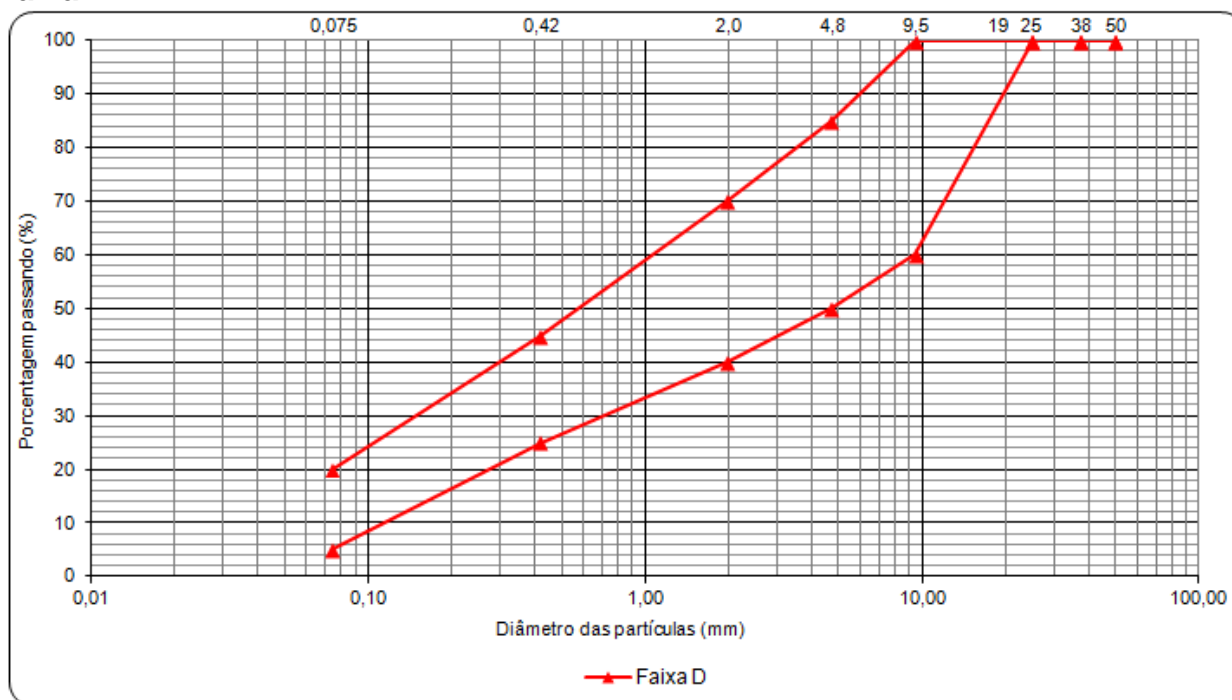
*“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”*

**COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL**

SETOR DE ÁREAS PÚBLICAS LOTE B - CEP 71.215-000 – BRASÍLIA DF - PABX 3403-2300

site: [www.novacap.df.gov.br](http://www.novacap.df.gov.br) - e-mail: [novacap@novacap.df.gov.br](mailto:novacap@novacap.df.gov.br) - CNPJ/MF 00.037.457/0001-70

### Faixa D



### 3. ESPECIFICAÇÕES

Os requisitos mínimos são parâmetros que podem ser obtidos com rapidez, em ensaios realizados nos laboratórios, visando à aceitação de um lote de materiais a ser entregue, porém, é indispensável que os materiais adquiridos atendam a todos os requisitos das normas e especificações pertinentes, principalmente àqueles relacionados aos limites máximos de substâncias nocivas e outras que possam produzir reações químicas indesejáveis.

Para a avaliação desse material a DIATEC observará, além das normas e especificações citadas, as prescrições da norma ABNT NBR 7211:2009, e DER-SP ET-DE-P00/008, e atualizações.