



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Infraestrutura

TERMO DE REFERÊNCIA

CONCRETO USINADO

Fábio de Oliveira Branco

Prefeito Municipal

Marlon Nunues Soares

Secretário de Município de Infraestrutura - SMI

Rio Grande, Junho de 2021

1- Objeto

Item	Código	Quantidade (m³)	Especificação
Concreto Usinado	247524	300	Maior ou igual a 20 Mpa aos 28 dias
Concreto Usinado	86448	300	Maior ou igual a 25 Mpa aos 28 dias
Concreto Usinado	277990	300	Maior ou igual a 30 Mpa aos 28 dias
Concreto Usinado	86500	300	Maior ou igual a 35 Mpa aos 28 dias
Concreto Usinado	86439	300	Maior ou igual a 20 Mpa aos 07 dias
Concreto Usinado	86465	300	Maior ou igual a 25 Mpa aos 07 dias
Concreto Usinado	86498	300	Maior ou igual a 30 Mpa aos 07 dias
Concreto Usinado	86528	300	Maior ou igual a 35 Mpa aos 07 dias

2-APLICAÇÃO:

2.1. O concreto usinado fornecido com resistências diversas é utilizado na construção, manutenção ou reparos de Peças estruturais como: Lajes, Vigas, Pilares, Blocos de Fundações, Estacas, Sapatas, Pisos, Guias, Sarjetas, Sarjetões, Poços de Visita, Bocas de Lobo, Pavimentação etc.

2.2. O fornecimento será prestado em qualquer lugar dentro do Município de Rio Grande.

3-ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

3.1. Quanto à Resistência

O concreto usinado deve apresentar as seguintes resistências:

3.1.1.1.- FCK = 20 Mpa = 200 kgf/cm² (resistência 28 dias)

3.1.1.2.- FCK = 20 Mpa = 200 kgf/cm² (resistência 7 dias)

3.1.1.3 – FCK = 25 Mpa = 250 kgf/cm² (resistência 28 dias)

3.1.1.4 – FCK = 25 Mpa = 250 kgf/cm² (resistência 7 dias)

3.1.1.5. – FCK = 30 Mpa = 300 kgf/cm² (resistência 28 dias)

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas

3.1.1.6. – FCK = 30 Mpa = 300 kgf/cm² (resistência 7 dias)

3.1.1.7 – FCK = 35 Mpa = 350 kgf/cm² (resistência 28 dias)

3.1.1.8 – FCK = 35 Mpa = 350 kgf/cm² (resistência 7 dias)

3.1.2 Especificações: Os técnicos responsáveis pela solicitação do concreto deverão especificar a resistência mais adequada para cada aplicação.

4.- ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

4.1 . O SLUMP (ensaio de abatimento do concreto) convencional, para todos os itens será 10 ± 2 cm.

4.2. O fornecimento do concreto usinado deverá efetuar-se considerando o que segue:

4.3. Disposição e mistura dos materiais: (aglomerante, agregados, água e, quando necessário, aditivos) dosados na usina em suas quantidades ideais para atingir os parâmetros de resistência e plasticidade exigidos por norma e atendendo as especificações dos padrões previstos no item 3.1.

4.4. Transporte do material em caminhão “betoneira” da usina até o local de aplicação, respeitando-se os limites de tempo de pega até a descarga na obra;

4.5. O tempo de aplicação contado a partir do momento da dosagem do concreto na Usina, até o final da aplicação no local de entrega, não poderá ser superior a 02h30minh (duas horas e trinta minutos).

4.6. Por motivos técnicos, a adição de água ao concreto usinado após a sua dosagem, somente será permitida mediante autorização por escrito do responsável técnico designado pela Prefeitura.

4.7. A unidade de medida a ser utilizada será a de metros cúbicos (m³).

4.8. Remessa mínima: 5m³ (cinco metros cúbicos).

4.9. O concreto deverá ser entregue nos locais designados pela Secretaria Requisitante com tempo hábil para aplicação, respeitando-se as normas técnicas e as especificações quanto aos tipos previstos no item 3.1.





**Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Infraestrutura**

4.10. O concreto somente será fornecido no horário comercial, a saber: de 2ª a 6ª feira das 8:00 às 17:00 horas e, aos sábados das 8:00 às 11:00 horas.

4.11. O concreto não será bombeado.

5.- ENSAIOS:

5.1. Sempre que exigido, deverá ser verificado o “SLUMP”(abatimento) do concreto usinado na obra, a ser realizado no ato da entrega do concreto e em conformidade com a norma da ABNT.

5.2. Sempre que exigido pelo fiscal da obra, a contratada deverá colher “corpos de prova” antes e durante a concretagem e providenciar às suas expensas a realização de ensaios laboratoriais de resistência à compressão aos 7(sete) e 28(vinte e oito) dias corridos, os quais deverão ser entregues à Fiscalização tão logo da obtenção dos resultados.

5.3. Sempre que exigido, a contratada deverá apresentar atestados de ensaios laboratoriais atualizados (prazo não superior a 30 dias dos materiais componentes do concreto (cimento, pedra e areia) em conformidade com as normas da ABN.

6-NORMAS TÉCNICAS:

Deverão ser observadas as normas da ABNT, em especial as NBR 7212/2012 (“Execução de Concreto Dosado em Central”), 12655/2006 (“Concreto – Preparo Controle e Recebimento), 5738/2003, 6118/2007, 15823/2010 e 15900/2009.

7-CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO/ FORNECIMENTO

7.1. O compromisso do fornecimento só estará caracterizado após o recebimento da Requisição/Pedido ou instrumento equivalente, devidamente identificado pela Secretaria Requisitante, que deverá conter obrigatoriamente: número do Termo do contrato, número da Nota de Empenho, quantidade e especificação técnica do material solicitado, locais de entrega.

7.2. A Contratada fica obrigada a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência do contrato, observados os limites de quantidades estipulados.

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas

Rua Altamir de Lacerda Nascimento, 930 – Fone/Fax: (53) 3233 6066–



**Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Infraestrutura**

7.3. O prazo máximo para programação de entrega do material, objeto do pedido, é de 2 (dois) dias, contados a partir do dia seguinte à data do recebimento da Requisição/Pedido, ou instrumento equivalente, pela contratada, devendo o material atender as normas técnicas contidas nas especificações.

7.4. Os técnicos da Secretaria Requisitante poderão recusar o material entregue, a expensas da Contratada, e recusar seu recebimento quando em desacordo com as especificações solicitadas.

7.5. Corre por conta da Contratada qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte.

7.6. Eventuais danos as instalações e equipamentos da PMRG decorrentes da entrega do material deverão ser ressarcidos e/ou reparados pela contratada, não cabendo qualquer contestação ou ônus a PMRG.

8-ENSAIOS DE CONTROLE E ACEITAÇÃO.

Para cada tipo e classe de concreto a ser colocado em uma estrutura devem ser realizados os ensaios de controle previstos.

8.1. Ensaios de Consistência:

Devem ser realizados ensaios de consistências pelo abatimento do trono de cone, conforme a NBR 7223, ou pelo espalhamento do tronco cone, conforme NBR 9606.

8.2. Ensaios de resistências à compreensão:

8.2.1. Os resultados dos ensaios de resistência, conforme a NBR 5739, realizados em amostras formadas, devem servir para a aceitação ou rejeição dos lotes.

8.2.2. Deveram ser moldados os corpos de provas conforme previsto em normas, bem como a realização dos testes de compreensão dos mesmos as custas da contratada, que deverá fornecer os resultados elaborados por laboratórios especializados junto a ABNT e ABCP.



**Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Infraestrutura**

9. VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL:

Item	Especificação	Valor (R\$ / m³)
Concreto Usinado	Maior ou igual a 20 Mpa aos 28 dias	563,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 25 Mpa aos 28 dias	587,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 30 Mpa aos 28 dias	625,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 35 Mpa aos 28 dias	625,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 20 Mpa aos 07 dias	591,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 25 Mpa aos 07 dias	607,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 30 Mpa aos 07 dias	628,00
Concreto Usinado	Maior ou igual a 35 Mpa aos 07 dias	667,00

Rio Grande, 31 de Maio de 2021


Marlon Nunes Soares
Secretário da SMI



PROPOSTA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONCRETAGEM



Proposta nº: RS-0033.2/2021.

A

Pref. Municipal de Rio Grande.

A/C: Sr. Felipe.

Fone / fax: (51) 9.8105.5488.

OBRA: Rio Grande.

E-mail: felipe.lobato@riogrande.rs.gov.br.

Volume (m³)	Fck (Mpa)	Brita	Tipo de concreto	Abatimento (mm)	Valor Unitário (R\$ / m³)	Valor Total (R\$)
300	20,0	1	Bombeável S100 7 dias.	120+-20	513,00	X
300	25,0	1	Bombeável S100	120+-20	533,00	X
300	30,0	1	Bombeável S100	120+-20	552,00	X
300	35,0	1	Bombeável S100	120+-20	575,00	X
300	20,0	1	Bombeável S100 7 dias.	120+-20	565,00	X
300	25,0	1	Bombeável S100 7 dias.	120+-20	587,00	X
300	30,0	1	Bombeável S100 7 dias.	120+-20	610,00	X
300	35,0	1	Bombeável S100 7 dias.	120+-20	635,00	X

OBSERVAÇÕES:

Proposta sujeita a análise de viabilidade de atendimento e análise de crédito.

Taxa de bombeamento:

Tipo Bomba BPL: R\$ 35,00/m³ para mínimo de 25m³ ou taxa fixa de R\$875,00/turno

Tipo Bomba Lança: R\$ 35,00/m³ para o mínimo de 30m³ ou taxa fixa de R\$1050,00/turno

Tipo Bomba HC: R\$ 35,00/m³ para mínimo de 60m³ ou taxa fixa de R\$2100,00/turno

Montagem de tubulação: R\$10,00/ml de tubulação com mais 20 metros na horizontal

Condição de Pagamento: 21DD

Adicionais:

- Taxa de permanência de CB: Mais de 2 horas, após chegada a obra = R\$ 250,00/hora.
- Taxa de Permanência Bomba: Hora adicional acima de 4 horas, após chegada a obra = R\$ 300,00/hora.
Acima de 5 horas = Valor do outro turno
- Para viagens com volume inferior a 6,0 m³ acrescentar R\$ 100,00 / m³ faltante
- Taxa de cancelamento de Bomba inferior a 24 horas – R\$ 750,00
- Taxa de cancelamento de Caminhão Betoneira inferior a 12 horas – R\$ 300,00
- Taxa de resíduo Ambiental: R\$ 300,00 em caso de devolução de concreto para descarte.
- Adicional de 30% para concretagens realizadas após as 18h dos dias úteis e sábados após as 12h



Construção Civil, Projetos e Usina de Con

VISCONDE DE ITABORAI S/Nº
RIO GRANDE - RS
FONE: 53 3230-1906 / 53 3230-1004

PROPOSTA DE FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO.

PREFEITURA DE RIO GRANDE

DESCRIÇÃO	R\$
CONCRETO FCK 20 MPA SLUMP 10 +- 2CM	563,00 / m³
CONCRETO FCK 25 MPA SLUMP 10 +- 2CM	587,00 / m³
CONCRETO FCK 30 MPA SLUMP 12 +- 2CM	625,00 / m³
CONCRETO FCK 20 MPA SLUMP 10 +- 2CM cura acelerada	591,00 / m³
CONCRETO FCK 25 MPA SLUMP 10 +- 2CM cura acelerada	607,00 / m³
CONCRETO FCK 30 MPA SLUMP 12 +- 2CM cura acelerada	628,00 / m³
CONCRETO FCK 35 MPA SLUMP 12 +- 2CM cura acelerada	667,00 / m³
SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (MÍNIMO 25M³ = R\$ 1000,00)	40,00 / m³

VOLUME MÍNIMO CONVENCIONAL POR CARGA: 5,0m³

O PREÇO SERÁ REAJUSTADO, CONFORME VARIAÇÃO DOS INSUMOS, AREIA, BRITA, CIMENTO, ADITIVOS E M
A JORNADA NORMAL DE TRABALHO SERÁ DE SEGUNDA A SEXTA FEIRA DAS 07:00h as 12:00h e 13:00h as 17:00h
HORAS EXTRAS, SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS, NOSSO PREÇO SOFRERÁ UM AJUSTE DE 20% SOBRE
O PREÇO ESTABELECIDO.

O TEMPO DE DESCARGA POR CAMINHÃO SERÁ DE 60 MINUTOS, COM TOLERANCIA DE 15 MINUTOS.
APÓS ESTE INTERVALO, O CONCRETO SCHUMANN COBRARÁ DA CONTRATANTE O VALOR DE R\$ 100,00/H

CONDIÇÕES DE FATURAMENTO: A COMBINAR

CONDIÇÕES DE AGENDAMENTO:
15 DIAS PARA CONCRETO CONVENCIONAL
20 DIAS PARA CONCRETO BOMBEADO
VALIDADE DA PROPOSTA: 15 DIAS

ATENCIOSAMENTE
CHRISTIAN SIQUEIRA
GERENTE
53 999753858 / 53 3230.1004
christian@construtoraschumann.com.br
www.construtoraschumann.com.br

RIO GRANDE, 01 DE JUNHO DE 2021

ACEITE:

NOME _____

CARIMBO _____