



Prefeitura Municipal de Itapoá

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

ANEXO IX

TERMO DE PARALISAÇÃO DE OBRA

Nº do Contrato: 48/2017
Empresa: BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI EPP
Processo Licitatório: 56/2017
Obra/Serviço: Construção de Centro Educacional para sediar a Escola Municipal João Monteiro Cabral.
Em conformidade com a fiscalização realizada pela Secretaria de Planejamento e fiscais de contrato, determino a Paralisação da obra de Construção de Centro Educacional para sediar a Escola Municipal João Monteiro Cabral, (Contrato nº 48/2017) por prazo indeterminado.
Observações: Conforme relatos feitos aos fiscais da obra e resposta da empresa executora do objeto em relação a notificação extrajudicial nº 03/2018, a qual suscitou dúvida quanto a integridade da estrutura da edificação, que pode oferecer a segurança e pelo zelo ao patrimônio público.

Itapoá, 10 de Outubro de 2018.

Elasio Frisanco
Diretor Administrativo
Fiscal de Contrato

Fernando Vitor Peres
Arquiteto e Urbanista CAU A 70657-4
Fiscal de Contrato

Rodrigo Fernandes de Souza
Engenheiro Civil
Diretor de Obras

Jerson Trautwein Di Credo
BMG Construtora e Incorporadora Eireli EPP



Prefeitura Municipal de Itapoá

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

OFÍCIO Nº 84/2018/SOSP

Itapoá-SC, 09 de Outubro de 2018.

DE: Secretaria de Obras e Serviços Públicos SOSP

PARA: BMG Construtora e Incorporadora Eireli Epp

Assunto: Notificação da empresa contratada em processo licitatório objetivando o serviço de mão de obra especializada e fornecimento de material para a construção do Centro Educacional para sediar a Escola Municipal João Monteiro Cabral, no Balneário Brandalize no Município de Itapoá-SC.

Vimos por meio desta, notificar a empresa BMG Construtora e Incorporadora Eireli Epp, com sede à Rua Coronel Procópio Gomes, n.º 1244, sala 29, bairro Bucarein na cidade de Joinville/SC, inscrita no CNPJ sob o n.º 20.651.021/0001-84 e Inscrição Estadual Isento, sobre o contrato administrativo 56/2017, “**Contratação da empresa de construção civil com serviço de mão de obra especializada e fornecimento de materiais para a construção do Centro Educacional para sediar a Escola Municipal João Monteiro Cabral**”, homologado no dia 21/08/2007, com prazo de execução de 12 meses, aditivado em 11(onze) meses contados a partir do dia 21/08/2018, conforme o Termo de Aditivo em 16/08/2018.

No dia 10/09/2018, durante uma vistoria na obra no período vespertino, pelo fiscal da obra o Engenheiro Civil Rodrigo Fernandes de Souza, foi relatado ao mesmo por um dos funcionários do local, que foi utilizada a água do córrego ao lado da obra para a execução do concreto de alguns elementos estruturais da edificação.



Prefeitura Municipal de Itapoá

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

No dia 26/09/18, foi enviado à empresa CONTRATA a notificação extra judicial nº 03/2018, pedindo esclarecimentos sobre a questão da utilização da água do referido córrego, e no dia 08/10/2018, a empresa CONTRATA respondeu a mesma. Lendo tal resposta, subentende-se que realmente foi utilizado esta água, mas a redação do texto está um pouco confusa, não ficando claro a admissão ou não da utilização da água. Com relação aos laudos mencionados nesta resposta, como o relatório de desempenho mecânico do concreto, e também o compromisso de realizar o rompimento das amostras retiradas no local da obra, ressalta-se que a determinação da resistência atual do concreto não é parâmetro para verificar se a utilização da água imprópria danificará a estrutura, já que tal utilização pode não afetar a resistência à compressão atual, e sim acelerar o processo de corrosão da armadura da estrutura a longo prazo.

Com base na NBR 15900:2009, o concreto de cimento Portland é produzido a partir da mistura de cimento, areia, brita e água, podendo ter ou não o acréscimo de aditivos. Tendo em vista a importância da água para o concreto, substâncias prejudiciais presentes na água de amassamento em teores acima podem interferir nas propriedades do mesmo.

“A água é um componente vital do concreto porque, unido ao cimento, produz a matriz resistente que aglutina os agregados e confere a compacidade da matriz para adotar as estruturas de durabilidade e vida útil prevista em projetos.” (Isaia, 2011, p.318).

De acordo com Fusco (2008) para os casos de águas não potáveis, é necessário controlar o conteúdo de matéria orgânica, os resíduos sólidos existentes, os teores de sulfatos e de cloretos existentes.

Segundo Silva (2006), nos estudos relacionados à durabilidade das estruturas de



Prefeitura Municipal de Itapoá

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

concreto armado, verifica-se que a corrosão das armaduras provocadas pela ação de íons de cloreto é um dos problemas mais sérios que podem ocorrer em uma estrutura, dependendo da concentração de íons cloreto e das características dos elementos de concreto como porosidade e permeabilidade, sua ação poderá ser nefasta sobre a armadura do concreto.

Sendo assim, por suscitar dúvida da integridade estrutural da obra, e por motivo de segurança e zelo ao patrimônio público, requeremos a **PARALISAÇÃO** imediata da obra, até que seja totalmente esclarecido a questão da utilização da água no córrego e seus futuros efeitos.

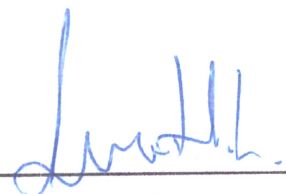
Atenciosamente,



Elasio Frisanco
Diretor Administrativo



Rodrigo Fernandes de Souza
Engenheiro Civil / CREA-SC 127886-9



Fernando Vitor Peres
Arquiteto e Urbanista CAU A 70657-4
Fiscal de Contrato



Prefeitura Municipal de Itapoá

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

NOTIFICAÇÃO EXTRA JUDICIAL Nº 003/2018 CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 048/2017

Itapoá/SC, 26 de setembro de 2018.

Ilustríssimo Senhor
Jerson Trutwein Di Credo
Representante Legal perante o Contrato Administrativo nº 048/2017
Tomada de preço Nº 006/2017
Empresa BMG Construtora e Incorporadora Eireli EPP

Através da presente, na qualidade de Diretor Administrativo da Secretaria Municipal de Educação e Fiscal do CONTRATO, que acompanha, supervisiona e toma as devidas providências referentes ao andamento da obra de Execução da **Construção da Escola João Monteiro Cabral**, conforme **Contrato Administrativo nº 48/2017 Tomada de preço nº 006/2017**, onde vossa empresa configura como CONTRATADA, venho informa-lhe que após visita do Engenheiro Civil Rodrigo Fernandes de Souza, em conversa com um dos funcionários da empresa executora que estava no local da obra, foi relatado pelo mesmo que em alguns elementos estruturais da obra foi empregado água do córrego próximo a obra, sendo assim requeremos esclarecimentos sobre o fato, uma vez que isto pode comprometer a integridade da estrutura da edificação.

Vimos solicitar a Vossa Senhoria que manifeste justificativa circunstanciada, por escrito, no prazo de dez dias dos itens acima apontados.

Cabe, por fim, enfatizar que não ocorrendo o devido atendimento dos itens acima expostos na execução da obra dentro do prazo de dez (10) dias, a contar do recebimento deste, e seguindo os prazos previstos no cronograma físico/financeiro, a Administração adotará as medidas cabíveis, conforme determina a Lei 8.666/93.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição de Vossa Senhoria para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Elasio Frisanco
Diretor Administrativo
Fiscal de Contrato

Fernando Vitor Peres
Arquiteto e Urbanista CAU A 70657-4
Fiscal de Contrato

Rodrigo Fernandes de Souza
Engenheiro Civil
Diretor de Obras

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

Itapoá, 08 de outubro de 2018.

Assunto: NOTIFICAÇÃO EXTRA JUDICIAL N° 003/2018
CONTRATO ADMINISTRATIVO N° 048/2017

20.651.021/0001-84
BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA
EIRELI-EPP.
RUA CORONEL PROCÓPIO GOMES, 1244-SALA 29,
BUCAREIN - CEP 89202-422
JOINVILLE - SC

A empresa BMG Construtora e Incorporadora EIRELI-EPP, inscrita no CNPJ nº 20.651.021/0001-84, vem através deste, solicitar a prorrogação da referida Notificação, devido que os Ensaaios Laboratoriais ainda não estão conclusos, é necessário aguardar 15 (quinze dias), partir 08/10/2018.

Prazo necessário, para apurar as informações que foi relatado ao Eng. Rodrigo, este assunto, já havia sido informado pelo próprio Prefeito em Conversa com Mestre Laercio na Escola Alberto Speck, em 08/09/2018(anexo referente a msm do Laercio com Empresa) e desde de então a empresa está realizando laudos Técnicos, (em anexo os corpos de prova realizados, anterior a esta data)

Observar que independente do relato a Empresa sempre realiza os corpos de prova, demonstrando a preocupação em seguir as Normas Técnicas.

Empresa para emissão dos laudos já foi contratada (inclusive as fotos em anexo dos corpos) está em poder da mesma, para realizar os rompimentos em 28 e 44 dias.

Observar nas datas dos corpos de prova, mostrando que já tinha sido realizado antes mesmo de sabermos sobre uso da água no concreto, {17/08- 21/08- 31/08- 05/09 - 10/09 - 07/10) para concreto realizado em Obra.

Quanto ao Laudo de concreto usinado é a Concreteira que fornece os mesmos.

Jerson Trautwein Di Credde
Diretor
CREA/SC 26937-6

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

OFICIOSAMENTE, OS DOIS PRIMEIROS CORPOS DE PROVA, COM DATA 17/08 E 21/08, JÁ FORAM ROMPIDOS E SEUS VALORES ESTÃO DENTRO DA ACEITAÇÃO, OU SEJA, 25 MPA.

17/08: 22,73 MPA (28 DIAS) - pela projeção para 54 dias chega se a 25,00 MPA

(verificar no laudo da concreteira Mendonça, em que 28 dias a Resistencia estava em 24,7 MPA e aos 54 dias foi a 27,0 MPA

21/08: 43,07 MPA (28 DIAS) - ACIMA DE 25,0MPA

AS INFORMAÇÕES ACIMA, APENAS FAZ PARTE DA RESPOSTA DA NOTIFICAÇÃO, NÃO SE CONSIDERA OFICIAL, POIS NÃO FORAM REUNIDAS TODOS OS LAUDOS QUE A EMPRESA SOLICITOU PARA AS EMPRESAS ESPECIALIZADAS.

QUE FIQUE REGISTRADO A PRINCIPIO, QUE NOS CORPOS ROMPIDOS (AS RESISTÊNCIAS ESTÃO ACIMA DO SOLICITADO). NÃO SIGNIFICA QUE NÃO PODE EXISTIR ALGUMA RESISTENCIA ABAIXO, PELO ESTE MOTIVO MOSTRA QUE A EMPRESA BMG CONSTRUTORA , AFIRMA SEU COMPROMETIMENTO RELATIVO AS NORMAS , E RESSALTANDO ANTES MESMO DE TERMOS CONHECIMENTOS SOBRE A POSSIBILIDADE DE USAR AGUA NO CONCRETO, JÁ TÍNHAMOS OS CORPOS DE PROVA PARA SE RESGUARDAR DE UM POSSÍVEL ERRO NO TRAÇO, E QUE ATE O MOMENTO , NOS DOIS CORPOS DE PROVA NÃO SE COMPROMETEU.

PORTANTO, DEVIDO A ESTA PARCIAL DEFESA, SOLICITO 15 DIAS, PARA APRESENTAR TODOS OS LAUDOS TÉCNICOS PARA NÃO HAVER DUVIDAS.

Atenciosamente,

BMG Construtora e Incorporadora EIRELI-EPP

Jerson Trautwein Di Creddo
Diretor
CREA/SC 26937-6

20.651.021/0001-84
BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA
EIRELI-EPP.

RUA CORONEL PROCÓPIO GOMES, 1244-SALA 29.
BUCAREIN - CEP 89202-422
JOINVILLE - SC

quinta-feira, 6 de set • 08:20

So cai cx postal tua

sábado, 8 de set • 11:19

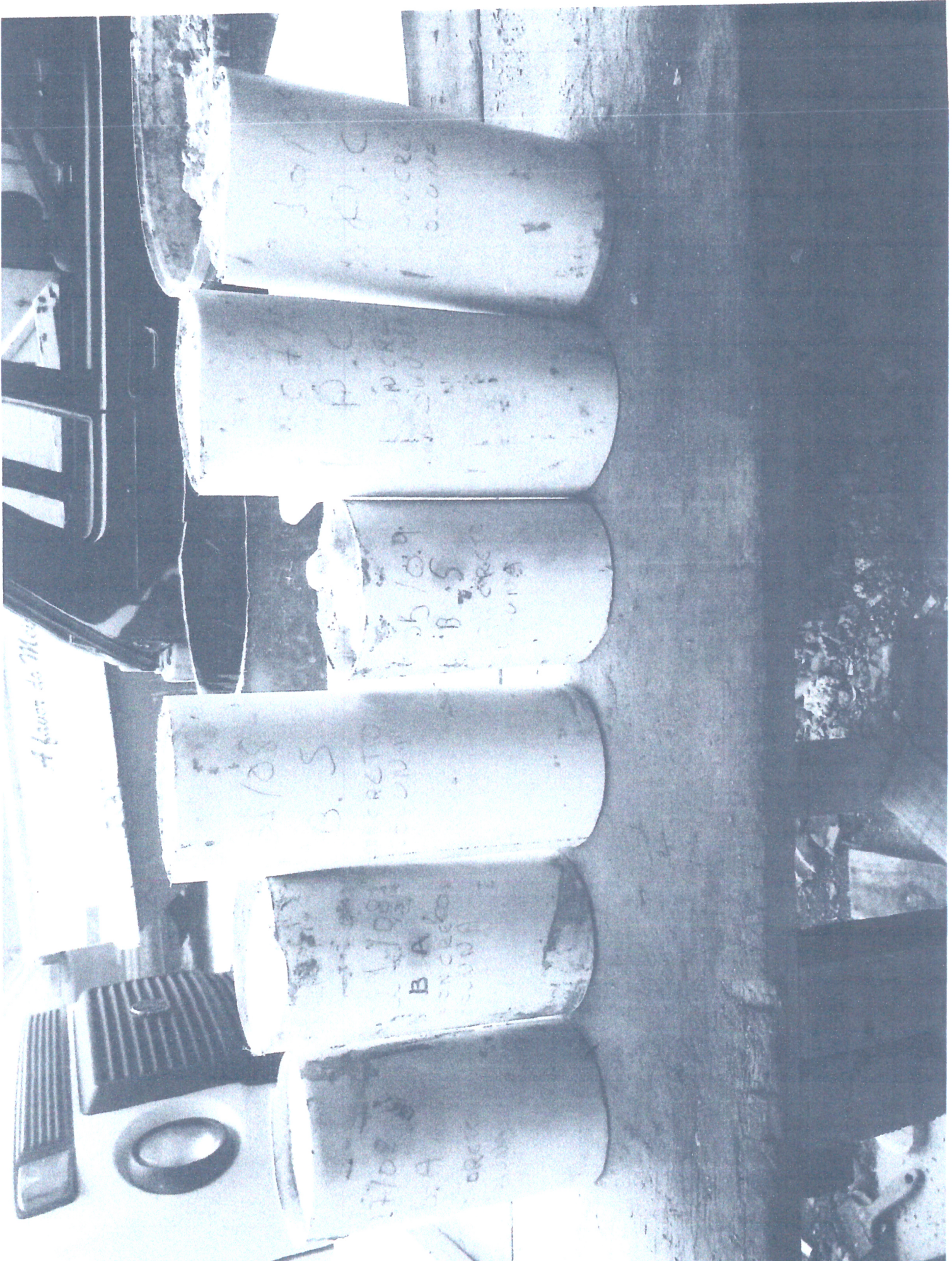
Chef meliga deo probema nas
colunas porcalsa da agua o
prefeito esteve la

L
Chef meliga deo probema nas
colunas porcalsa da agua o
prefeito esteve la

L
Chef meliga deo probema nas
colunas porcalsa da agua o
prefeito esteve la

terça-feira, 11 de set • 11:55

Tavindo o onibus ja chegol



26 DE SETEMBRO DE 2018

🔒 As mensagens e chamadas desta conversa estão agora seguras com criptografia de ponta-a-ponta. Toque para obter mais informações.

Boa Tarde, Jerson.

Tentei ligar para vc, mas estava fora de área.

Vou te passar o resultado por aqui.

CP 1 - 17/08/18 -

22,73 MPa

CP 2 - 21/08/18 -

43,07 MPa

17:31

Que otimo..... 17:33 ✓✓

27 DE SETEMBRO DE 2018

Bom dia Vanessa

Vou te ligar depois sobre a extração

07:28 ✓✓

RELATÓRIO DE DESEMPENHO MECÂNICO DO CONCRETO



RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AXIAL EM CORPOS DE PROVA
NBR 5738/15 / NBR 5739/07 / NBR-NM 67/98

Cliente: BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI - EPP (04) (ENTREGA)		
Obra / End.:	RUA 2550 Nº 1175	BRANDALISE

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

Tipo de concreto: 25 Bomb S10+-2	Tipo de Cimento: CP II F40 SUPREMO		
fck (MPa): 25,0	Aditivo A: PN 792 Camargo Quimica		
Aplicação: SAPATA	Aditivo B:		
Slump medido: 12	Nota Fiscal / Série:	011.760	

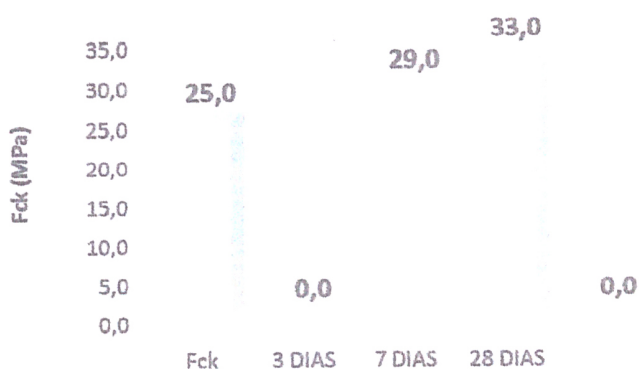
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Tipo de Capeamento Retifica	Tempo de Transporte: 00:48:00		
Caminhão BT: 2	Tempo de Espera: 01:52:00		
Volume (m³): 9,0	Tempo de Descarga: 00:32:00		
Moldador: Rafael	Tempo Total : 03:12:00		
Data da Moldagem:	terça-feira, 7 de agosto de 2018		

RESULTADOS DE DESMPENHO DO CONCRETO

	CP 1	CP 2	MÁX.
3 DIAS			
7 DIAS	0,0	29,0	29,0
28 DIAS	32,99	33,04	33,04
	0,00		0,0

Resistência à Compressão (MPa)



Observações:
O concreto foi usado para verificar desempenho de aditivo e sua resistência, partindo de slump 5 + adição de 5 litros de tc flow 576, atingindo o slump de 12cm com baixo consumo de água o que elevou sua resistencia.

JOAO GABRIEL GONZATTO ARALDI
 Engenheiro Civil

RAFAEL ANDERSEN M. TEIXEIRA
 Laboratorista de Concreto

RELATÓRIO DE DESEMPENHO MECÂNICO DO CONCRETO



RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AXIAL EM CORPOS DE PROVA
NBR 5738/15 / NBR 5739/07 / NBR-NM 67/98

Cliente: BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI - EPP (04) (ENTREGA)
Obra / End.: RUA 2550 N 1175 BRANDALISE

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

Tipo de concreto: 25 Bomb S10+-2	Tipo de Cimento: CP II F40 SUPREMO
fck (MPa): 25,0	Aditivo A: muraplast fk 400 MC
Aplicação: CX	Aditivo B:
Slump medido: 14	Nota Fiscal / Série: 011.659

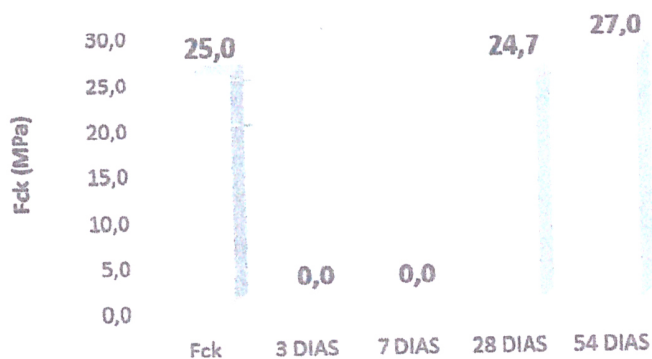
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Tipo de Capeamento Retifica	Tempo de Transporte: 00:31:00
Caminhão BT: 3	Tempo de Espera: 00:08:00
Volume (m³): 5,0	Tempo de Descarga: 02:01:00
Moldador: Elvis	Tempo Total : 02:40:00
Data da Moldagem:	sexta-feira, 27 de julho de 2018

RESULTADOS DE DESMPENHO DO CONCRETO

	CP 1	CP 2	MÁX.
3 DIAS			0,0
7 DIAS	0,0		0,0
28 DIAS	24,5	24,7	24,74
54 DIAS	26,99		27,0

Resistência à Compressão (MPa)



Observações:

Concreto com consumo de água além do especificado, o pedido foi feito pelo mestre de obra(Sr Gilberto) conforme consta em nota, para que assim tivesse melhor trabalhabilidade, 1 cp foi separado e levado ao ensaio de rompimento aos 54 dias ultrapassando a resistência de projeto.


JOAO GABRIEL GONZATTO ARALDI
 Engenheiro Civil


RAFAEL ANDERSEN M. TEIXEIRA
 Laboratorista de Concreto

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

Itapoá, 11 de outubro de 2018.

20.651.021/0001-84

BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA
EIRELI-EPP.

COMPLEMENTAÇÃO DA JUSTIFICATIVA ENVIADA EM 08/10/2018

RUA CORONEL PROCÓPIO GOMES 1244, SALA 29
BUCAREIN - FLORESTA
89.202-422

**Assunto: NOTIFICAÇÃO EXTRA JUDICIAL N° 003/2018
CONTRATO ADMINISTRATIVO N° 048/2017**

OBJETIVO DA MESMA É COMPLEMENTAR INFORMAÇÕES TÉCNICAS, QUE REALMENTE NÃO FOI ESCLARECEDORA E PONTUAL, SOBRE RESPOSTA DA NOTIFICAÇÃO.

- 1) EMPRESA ATRAVÉS DO ENG. RESPONSÁVEL JERSON TRAUTWEIN, NÃO COMPARTILHOU / NÃO AUTORIZOU / NÃO HAVIA SIDO COMUNICADO SOBRE O USO DA ÁGUA EM CONCRETO.**

FATO ESTE QUE, SOMENTE EM 08/09/2018, ATRAVÉS DO MEU MESTRE DE OBRA O LAERCIO, ONDE O PREFEITO QUE INFORMOU (em anexo a conversa) e TBEM NA MINHA PESSOA INDAGANDO O FUNCIONÁRIO RESPONSÁVEL (BETO) em 08/09/2018, SOBRE USO DA ÁGUA SEM AUTORIZAÇÃO (em anexo conversa).

- 2) EM RELAÇÃO A ESTE FUNCIONÁRIO (BETO), NÃO SEI O PORQUE DESTA ATITUDE, SE FOI PRE MEDITADA, OU NÃO, POIS LOGO EM SEGUIDA, O MESMO FEZ VANDALISMO NA OBRA CONFORME O PAI DA VEREADORA JANAINA AVISOU O LAERCIO.**
- 3) E OUTRO FATO QUE CHAMA ATENÇÃO, O PRÓPRIO PREFEITO JÁ SABIA DA SITUAÇÃO, E GRANDE POSSIBILIDADE DA PRÓPRIA VEREADORA ATRAVÉS DO BETO, COMUNICOU, POIS EM SEGUIDA HOVE REUNIÃO ENTRE ELES NA RESIDÊNCIA DO BETO**
- 4) INDEPENDENTE, FOI ÓTIMO ESTA SITUAÇÃO, POIS SE NINGUÉM FALASSE E SE REALMENTE O EX FUNCIONÁRIO BETO PRATICOU/REALIZOU ESTES ATOS SEM CONHECIMENTO NOSSO, PODERIA HAVER DANOS, DEVIDO A ESTAS INFORMAÇÕES A **EMPRESA ESTÁ VERIFICANDO ATRAVÉS DA ZINIA ENSAIOS LABORATORIAIS (análise da água) E DA EMPRESA DE ENGENHARIA GEOFORMA (laudos da resistência dos corpos de prova)****
- 5) CONCLUINDO, NÃO ENTENDO COMO ALGUÉM PODERIA QUERER FAZER ATO PREMEDITADO PARA ME PRÉJUDICAR, SABENDO QUE PODERIA OCORRER DANOS.**

Jerson Trautwein Di Creddo
Diretor
CREA/SC 26937-6

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

1) **COMO PODE OBSERVAR NOS CORPOS DE PROVA (em anexo), as datas que foi iniciado parte de concretagem, onde os corpos de prova, estará sendo rompido para ver a resistência, lembrando que estes corpos de prova, a Empresa que realiza quando o concreto não é usinado.**

2) **Observar que 1º corpo de prova foi 10/05/2018**

3) **Empresa pegava Água e Energia do Vizinho, através de dutos para água que ia até caixa da água de 1000 litros (ao lado da betoneira). Nesta época Empresa não solicitou água e nem energia devida a Insegurança jurídica e administrativa, se iria conseguir prosseguir pois não havia certeza, convenio não estava autorizado.**

4) **NESTE PERÍODO DE 10/05/2018 A 27/07/2018 FOI EXECUTADO OS SEGUINTE SERVIÇOS DE CONCRETO:**

4.1) - BLOCO ADMINISTRATIVO: SAPATAS E VIGAS BALDRAMES; (concreto na obra)

- 10/05/2018: SAPATAS (conforme corpo de prova, em anexo);
- 11/05/2018: ARRANQUE DOS PILARES (conforme corpo de prova, em anexo);

RESPONSÁVEL DA OBRA: LAERCIO (SUPERVISIONOU)

4.2) - BLOCO RODA DO MEIO: SAPATAS E VIGAS BALDRAMES:

- 17/05/2018: SAPATAS (conforme corpo de provas, em anexo); (concreto na obra)
- 21/05/2018: SAPATAS " "
- 27/07/2018: VIGAS BALDRAMES (conforme relatório Mendonça) (usinado)

RESPONSÁVEL DA OBRA: LAERCIO (SUPERVISIONOU)

4.3) – BLOCO DE SERVIÇO: SAPATAS E VIGAS BALDRAMES:

- 21/05/2018: SAPATAS (conforme corpo de prova, em anexo) (concreto na obra)
- 27/05/2018: VIGAS BALDRAMES (conforme relatório Mendonça) (usinado)

RESPONSÁVEL DA OBRA: LAERCIO (SUPERVISIONOU)

Jerson Trautwein Di Creddo
Diretor
CREA/SC 26937-6

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

4.4) – BLOCO PEDAGÓGICO: SAPATAS E VIGAS BALDRAMES;

- 07/08/2018: SAPATAS (conforme relatório Mendonça em anexo) (usinado)
- 05/10/2018: VIGAS BALDRAME (conforme Nota Fiscal, em anexo) (usinado)
- 16/10/2018: AGENDADO PARA CONCRETAR RESTANTE DAS VIGAS (usinado)

5) Esta situação ocorreu até final de julho (ÁGUA DE ITAPOÁ E CELESC, FOI ATÉ RESIDÊNCIA E ADVERTIU PARA NÃO FORNECER MAIS), e a partir deste momento iniciamos o CONCRETO USINADO

CONCLUSÃO: EM RELAÇÃO AO QUE MESTRE LAERCIO, SUPERVISIONOU O TRAÇO DO CONCRETO NOS SERVIÇOS ACIMA, E QUE FORAM USADA ÁGUA DO VIZINHO, ESTA OK.

A PARTIR QUE O LAERCIO FOI PARA ALBERTO SPECK, E BETO FOI ENCARREGADO, FOI ONDE INDICOU OS PROBLEMAS.

EMPRESA ESTÁ VERIFICANDO AS COLUNAS, EXATAMENTE ONDE PELA DATAS DOS CORPOS DE PROVAS (EM ANEXO) SENDO AS DATAS:

- 17/08/2018

-21/08/2018

RESPONSÁVEL PELA CONCRETAGEM

-31/08/2018

-05/09/2018

EX FUNCIONÁRIO BETO

-07/09/2018

-10/09/2018

OBSERVAR QUE A DATA COINCIDE COM A INFORMAÇÃO DO PREFEITO E MINHA INDAGAÇÃO COM FUNCIONÁRIOEM 08/09/2018 (em anexo). que estaria usando água indevida.

Jerson Trautwein Di Creddo
Diretor
CREA/SC 26937-6

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

PORTANTO A EMPRESA CONTRATOU A TECFIX, E EXTRAIU 29 CORPOS DE PROVAS EM 05 E 08/10/2018, ONDE A EMPRESA DE ENGENHARIA IRÁ VERIFICAR A RESISTENCIA DAS COLUNAS.

EM PARALELO, A EMPRESA CONTRATOU A ZINIA ANALISE LABORATORIAIS PARA ANALISAR ÁGUA, EXATAMENTE DO MESMO LOCAL QUE O EX FUNCIONÁRIOS BETO RETIROU ÁGUA PARA FAZER CONCRETO DA COLUNAS.

EM ANEXO SEGUE A NORMA TÉCNICA SOBRE USO DA ÁGUA EM EMASSAMENTO DE CONCRETO, ATRAVÉS DESTA ANÁLISE DE ÁGUA QUE ESTÁ SENDO FEITA E EM PARALELO A RESISTENCIA DO CONCRETO É QUE SERÁ TOMADO AS DEVIDAS PROVIDENCIAS.

EMPRESA, ESTÁ PROCESSANDO O EX FUNCIONÁRIOS POR TODAS AS OCORRÊNCIAS, INCLUSIVE NA ÉPOCA FOI REALIZADO BOLETIM DE OCORRÊNCIA.

SERIA DE MUITA IRRESPONSABILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO JERSON TRAUTWEIN TRATAR ESTE ASSUNTO SEM AS DEVIDAS CONTRA PROVAS, ONDE MINHA FILHA É A PROPRIETÁRIA DA MESMA. NÃO VEJO NECESSIDADE DE PARALISAR A OBRA, POIS O QUE ESTAMOS ANALISANDO É SOMENTE AS COLUNAS, E QUE NÃO HAVERÁ CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS INDEPENDENTE EM QUE A FISCALIZAÇÃO SE POSICIONAR.

SERVIÇOS NO PEDAGÓGICO PODE DAR CONTINUIDADE SEM PROBLEMAS ALGUM, POIS FOI USADO APENAS CONCRETO USINADO.

Jerson Trautwein Di Creddo
Diretor
CREA/SC 26937-6

BMG CONSTRUTORA & INCORPORADORA EIRELI - EPP

CNPJ Nº: 20.651.021/0001-84 • Endereço: Rua Coronel Procópio Gomes, 1244, sala 29, Bucarein CEP: 89.202-422

A PARALIZAÇÃO NESTE MOMENTO VAI ACARRETAR ALÉM DE PREJUÍZOS COMO FUNCIONÁRIOS E CUSTO FIXOS DA EMPRESA, POLITICAMENTE NA MINHA OPINIÃO IRA EXPOR A TODOS.

EMPRESA JÁ ESTA COM PREJUÍZOS , DEVIDO AS OCORRÊNCIAS , SERIA MUITO FÁCIL /BARATO E RÁPIDO DEMOLIR TODAS AS COLUNAS E FAZER NOVAMENTE , MAS PREFIRO TIRAR A CONTRA PROVA , POIS SE FIZESSE ISTO ESTARIA CONCORDANDO COM A ATITUDE DO FUNCIONÁRIO , E A QUESTÃO MORAL, PREFIRO FICAR TRANQUILO COM CONSCIÊNCIA , PREFIRO DESEMBOLSAR VALOR ALTO DO QUE SE NIVELAR COM AS ATITUDES DO FUNCIONÁRIO.

ESTOU à DISPOSIÇÃO

BMG Construtora e Incorporadora EIRELI-EPP

20.651.021/0001-84
BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA
EIRELI-EPP.
RUA CORONEL PROCÓPIO GOMES, 1244-SALA 29.
BUCAREJN - CEP 89202-422
JOINVILLE - SC

UO
 SAPATAS / UICAO GELADINHA
 Medo Roxo

RELATÓRIO DE DESEMPENHO MECÂNICO DO CONCRETO



RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AXIAL EM CORPOS DE PROVA
 NBR 5738/15 / NBR 5739/07 / NBR-NM 67/98

Cliente: BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI - EPP (04) (ENTREGA)
 Obra / End.: RUA 2550 Nº 1175 BRANDALISE

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

Tipo de concreto: 25 Bomb S10+-2	Tipo de Cimento: CP II F40 SUPREMO
fck (MPa): 25,0	Aditivo A: PN 792 Camargo Quimica
Aplicação: SAPATA	Aditivo B:
Slump medido: 12	Nota Fiscal / Série: 011.760

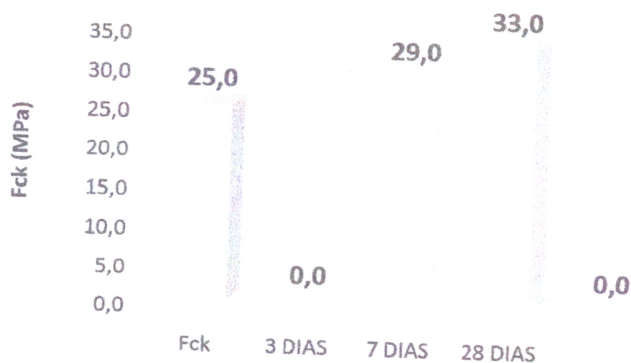
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Tipo de Capeamento Retifica	Tempo de Transporte: 00:48:00
Caminhão BT: 2	Tempo de Espera: 01:52:00
Volume (m³): 9,0	Tempo de Descarga: 00:32:00
Moldador: Rafael	Tempo Total: 03:12:00
Data da Moldagem:	terça-feira, 7 de agosto de 2018

RESULTADOS DE DESEMPENHO DO CONCRETO

	CP 1	CP 2	MÁX.
3 DIAS			
7 DIAS	0,0	29,0	29,0
28 DIAS	32,99	33,04	33,04
	0,00		0,0

Resistência à Compressão (MPa)



Observações:

O concreto foi usado para verificar desempenho de aditivo e sua resistência, partindo de slump 5 + adição de 5 litros de tc flow 576, atingindo o slump de 12cm com baixo consumo de água o que elevou sua resistencia.

JOAO GABRIEL BONZATTO ARALDI
 Engenheiro Civil

RAFAEL ANDERSEN M. TEIXEIRA
 Laboratorista de Concreto



RELATÓRIO DE DESEMPENHO MECÂNICO DO CONCRETO

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AXIAL EM CORPOS DE PROVA
NBR 5738/15 / NBR 5739/07 / NBR-NM 67/98

Cliente: **BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI - EPP (04) (ENTREGA)**

Obra / End.: **RUA 2550 N 1175 BRANDALISE**

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

Tipo de concreto: 25 Bomb S10+-2	Tipo de Cimento: CP II F40 SUPREMO
fck (MPa): 25,0	Aditivo A: muraplast fk 400 MC
Aplicação: CX	Aditivo B:
Slump medido: 14	Nota Fiscal / Série: 011.659

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Tipo de Capeamento Retifica	Tempo de Transporte: 00:31:00
Caminhão BT: 3	Tempo de Espera: 00:08:00
Volume (m³): 5,0	Tempo de Descarga: 02:01:00
Moldador: Elvis	Tempo Total : 02:40:00
Data da Moldagem:	sexta-feira, 27 de julho de 2018

RESULTADOS DE DESMPENHO DO CONCRETO

	CP 1	CP 2	MÁX.
3 DIAS			
7 DIAS	0,0		0,0
28 DIAS	24,5	24,7	24,74
54 DIAS	26,99		27,0

Resistência à Compressão (MPa)



Observações:

Concreto com consumo de água além do especificado, o pedido foi feito pelo mestre de obra(Sr Gilberto) conforme consta em nota, para que assim tivesse melhor trabalhabilidade, 1 cp foi separado e levado ao ensaio de rompimento aos 54 dias ultrapassando a resistência de projeto.

JOAO GABRIEL GONZATTO ARALDI
Engenheiro Civil

RAFAEL ANDERSEN M. TEIXEIRA
Laboratorista de Concreto

A favor do Meo

10/08
P.C
SECRET
SOLONG

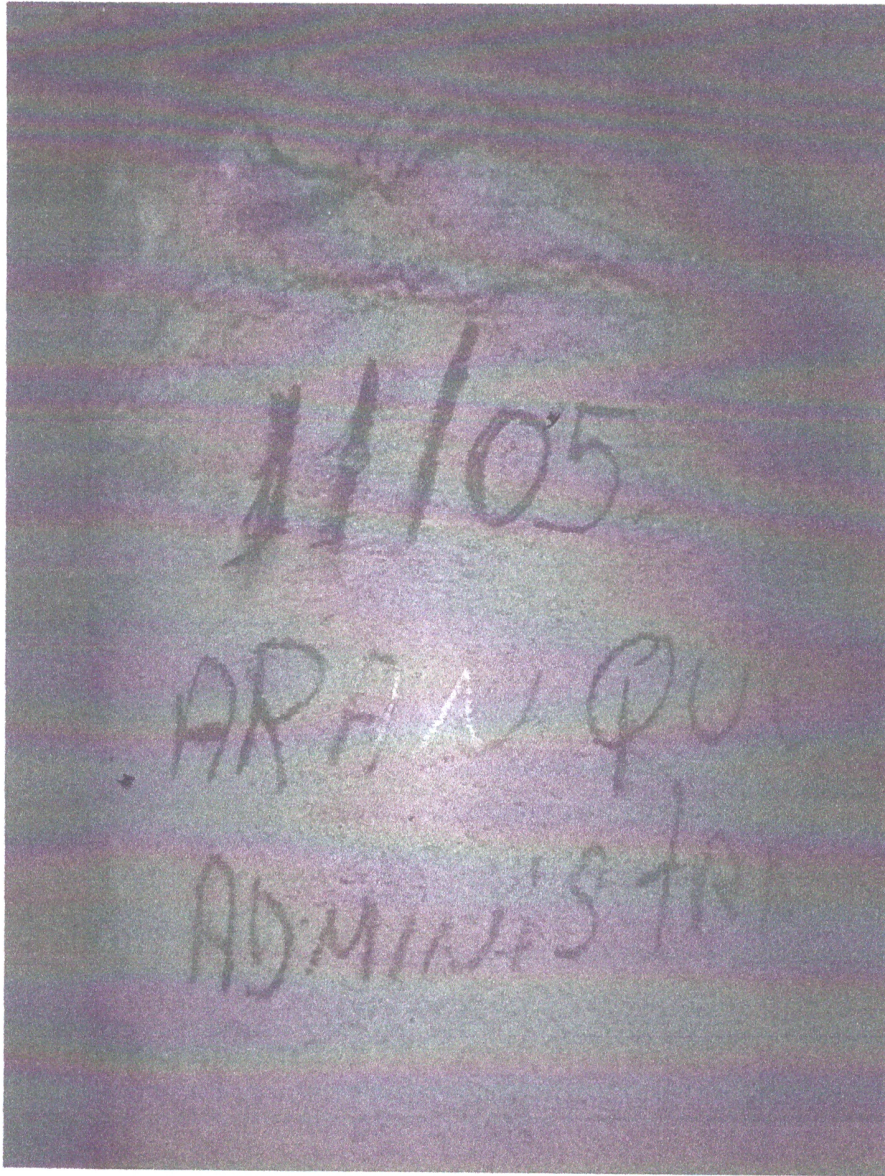
10/08
P.C
SECRET
SOLONG

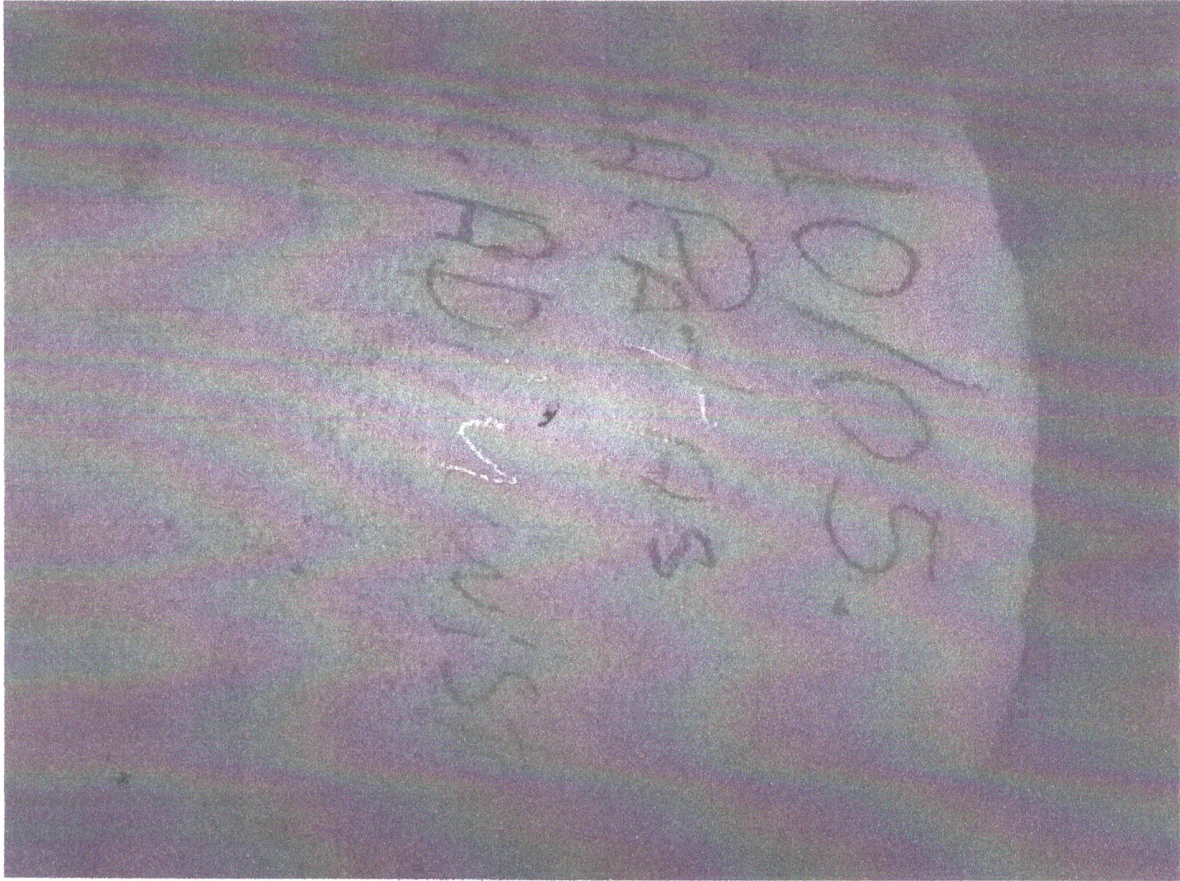
10/08
P.C
SECRET
SOLONG

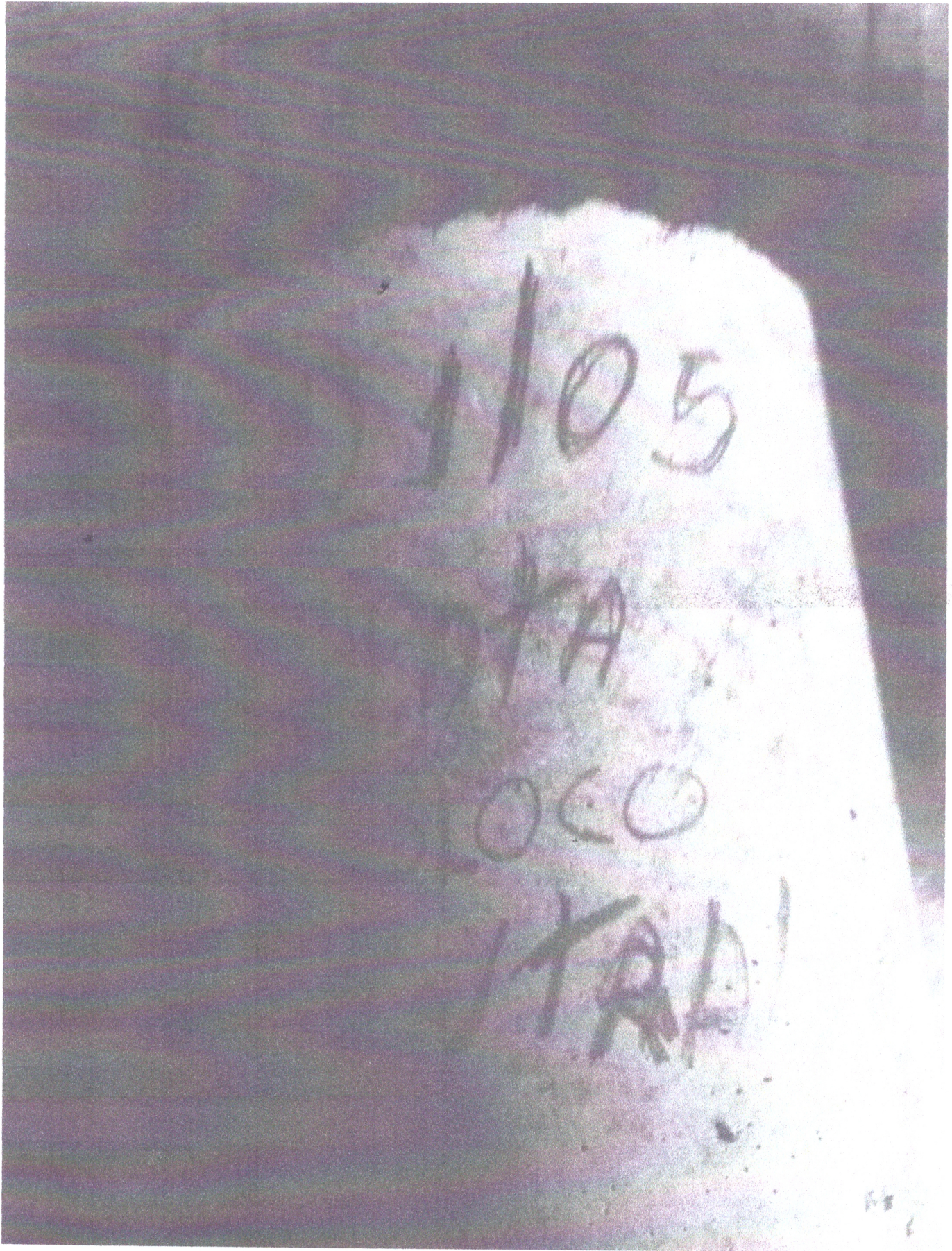
10/08
B.S
SECRET
SOLONG

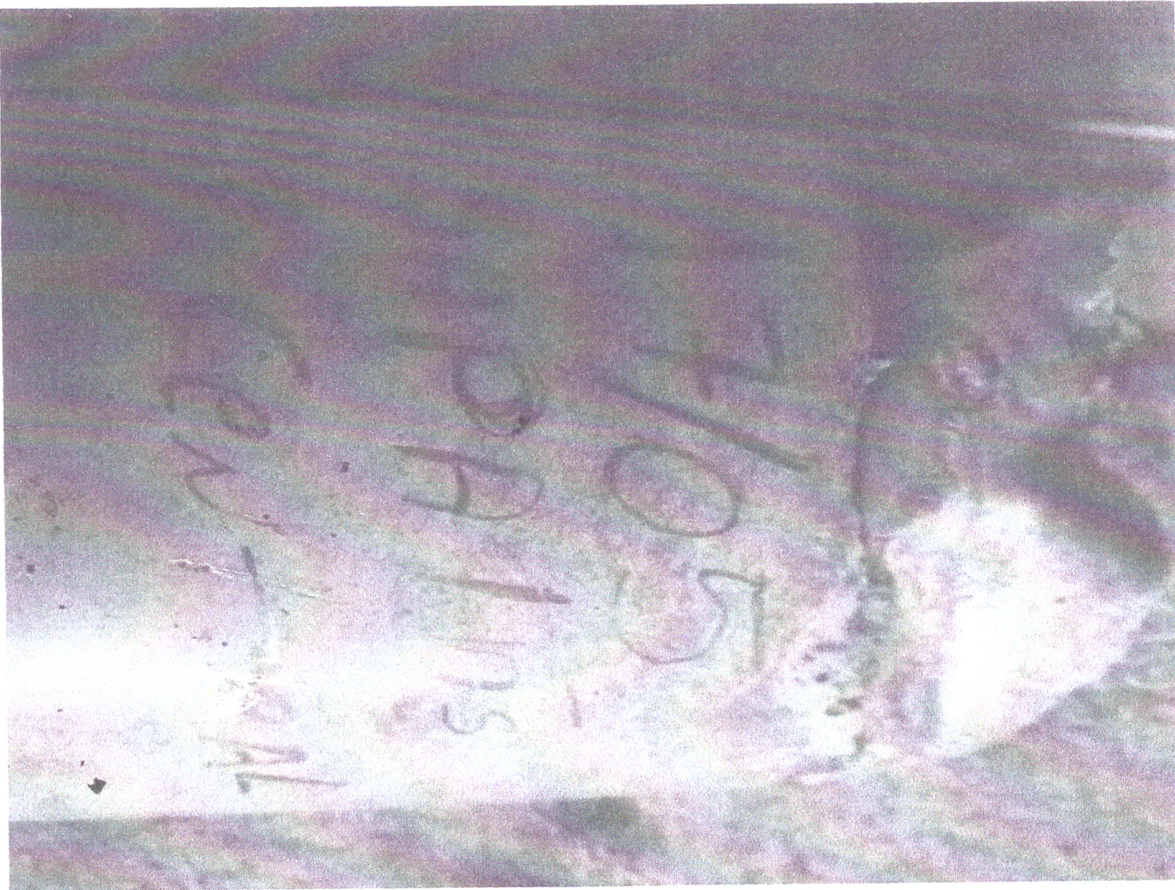
10/08
B.A
SECRET
SOLONG

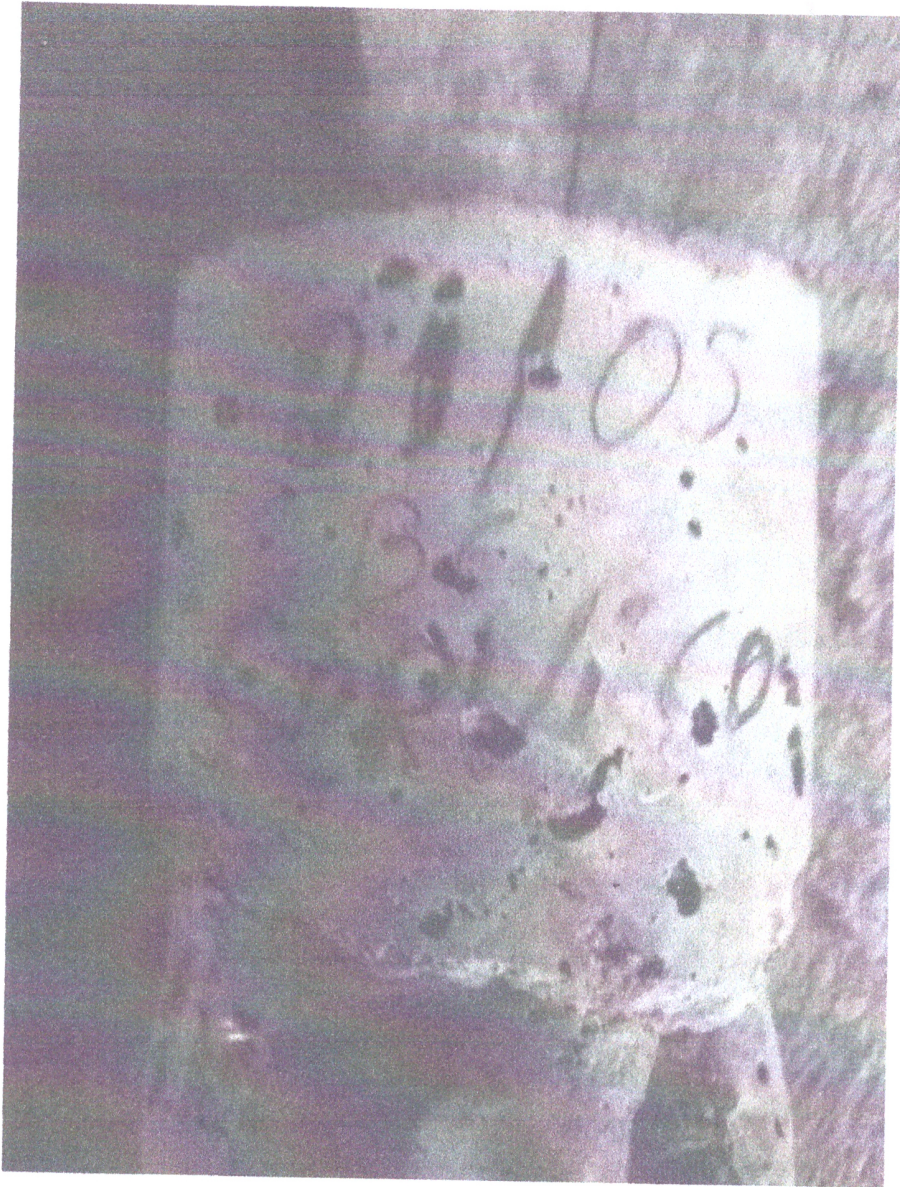
10/08
B.A
SECRET
SOLONG











NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
15900-1

Primeira edição
19.11.2009

Válida a partir de
19.12.2009

Água para amassamento do concreto
Parte 1: Requisitos

Mixing water for concrete
Part 1: Requirements

ICS 91.100.30

ISBN 978-85-07-01824-7



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 15900-1:2009
11 páginas

© ABNT 2009

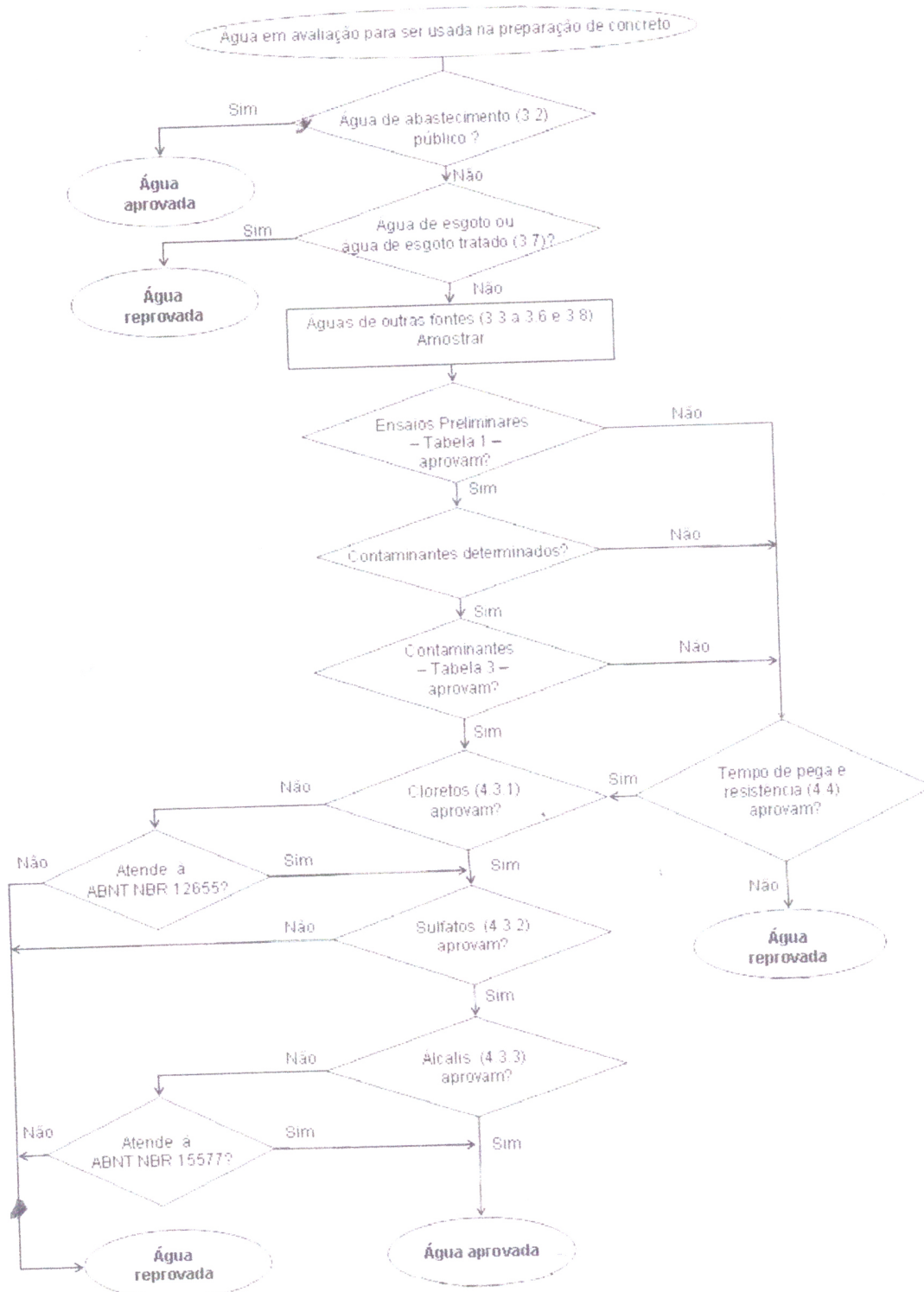


Figura 1 — Fluxograma de aceitação da água para amassamento do concreto

4.2 Avaliação preliminar

A água deve ser examinada de acordo com os procedimentos de ensaios descritos na ABNT NBR 15900-3.

A água que não estiver de acordo com uma ou mais das exigências da Tabela 1 pode ser usada apenas se for comprovado que é adequada ao uso em concreto, de acordo com 4.4.

Tabela 1 — Requisitos e procedimentos de ensaio para inspeção preliminar de água destinada ao amassamento de concreto

Parâmetro	Requisito	Procedimento de ensaio
Óleos e gorduras	Não mais do que traços visíveis	ABNT NBR 15900-3
Detergentes	Qualquer espuma deve desaparecer em 2 min	
Cor	A cor deve ser comparada qualitativamente com água potável devendo ser amarelo claro a incolor, exceto para a água classificada em 3.3	
Material sólido	Máximo de 50 000 mg/L	Para água de fontes classificadas em 3.3, utilizar a metodologia do Anexo A ou ABNT NBR 15900-3. Para os demais tipos de água aplica-se o Projeto ABNT NBR 15900-3
Odor	Água de fontes classificadas em 3.3 não devem apresentar cheiro, exceto um leve odor de cimento e, onde houver escória, um leve odor de sulfeto de hidrogênio após a adição de ácido clorídrico	ABNT NBR 15900-3
	Água de outras fontes deve ser inodora e sem odor de sulfeto de hidrogênio, após a adição de ácido clorídrico	
Ácidos	pH ≥ 5	
Matéria orgânica	A cor da água deve ser mais clara ou igual à da solução-padrão, após a adição de NaOH	

4.3 Propriedades químicas

4.3.1 Cloretos

O teor de cloreto na água, ensaiada de acordo com 6.2 e expresso como Cl^- , não deve exceder os limites estabelecidos na Tabela 2, a menos que se mostre que o teor de cloreto do concreto não excede o valor máximo permitido na ABNT NBR 12655.

Tabela 2 — Teor máximo de cloreto em água para amassamento

Uso Final	Teor máximo de cloreto mg/L	Procedimento de ensaio
Concreto protendido ou graute	500	ABNT NBR 15900-6
Concreto armado	1 000	
Concreto simples (sem armadura)	4 500	

4.3.2 Sulfatos

O teor de sulfato na água, ensaiada de acordo com ABNT NBR 15900-7, expresso como SO_4^{2-} , não deve exceder 2 000 mg/L.

4.3.3 Álcalis

Se agregados potencialmente reativos com álcalis forem usados no concreto, a água deve ser ensaiada quanto aos teores de álcalis de acordo com ABNT NBR 15900-9. O equivalente alcalino de óxido de sódio não deve exceder 1 500 mg/L. Se esse limite for excedido, a água pode ser usada apenas se for comprovado que foram tomadas ações preventivas quanto à reação álcali-agregado, conforme ABNT NBR 15577-1.

4.3.4 Contaminação prejudicial

Contaminações na água de amassamento do concreto por substâncias como açúcares, fosfatos, nitratos, chumbo e zinco podem alterar os tempos de pega e resistências do concreto. Para aprovação da água quanto a esses contaminantes, podem ser executados ensaios quantitativos de detecção de açúcares, fosfatos, nitratos, chumbo e zinco, de acordo com 6.2, respeitando os limites máximos estabelecidos na Tabela 3. Na ausência desses ensaios ou quando os limites estabelecidos na Tabela 3 não forem atendidos, devem ser realizados os ensaios de tempo de pega, inicial e final, e resistência à compressão em amostras de referência e paralelamente com a água em ensaio, conforme previsto em 4.4.

Tabela 3 — Requisitos para substâncias prejudiciais

Substância	Teor máximo mg/L
Açúcares	100
Fosfatos, expressos como P_2O_5	100
Nitratos, expressos como NO_3^-	500
Chumbo, expresso como Pb^{2+}	100
Zinco, expresso como Zn^{2+}	100

4.4 Tempos de pega e resistência à compressão

Os tempos de início e fim de pega, determinados conforme 6.3, em amostras de pasta preparadas com a água em ensaio, não devem diferir mais de 25 % dos tempos de início e fim de pega obtidos com amostras de pastas preparadas com água destilada ou água deionizada.

Os limites dos tempos de início e fim de pega, obtidos em pastas preparadas com a água em ensaio, devem estar de acordo com a Norma Brasileira do cimento utilizado.

A resistência média à compressão aos 7 dias e 28 dias de corpos-de-prova de concreto ou de argamassa, conforme 6.3, preparados com a água em ensaio, deve alcançar pelo menos 90 % da resistência à compressão média de corpos-de-prova preparados com água destilada ou deionizada.

5 Amostragem

Conforme ABNT NBR 15900-2.

6 Ensaios

6.1 Avaliação preliminar

Conforme ABNT NBR 15900-3.

6.2 Ensaios químicos

Os métodos de ensaio a seguir descrevem procedimentos considerados de referência para os ensaios químicos mencionados. Se outros métodos forem utilizados, é necessário demonstrar que seus resultados sejam equivalentes aos resultados obtidos com os métodos de referência. Em caso de controvérsia, apenas os procedimentos de referência devem ser utilizados.

Tabela 4 — Ensaios químicos

Determinação	Método
Cloretos	ABNT NBR 15900-6
Sulfatos	ABNT NBR 15900-7
Alcalis	ABNT NBR 15900-9
Açúcares	ABNT NBR 15900-11
Fosfatos	ABNT NBR 15900-8
Nitratos	ABNT NBR 15900-10
Chumbo	ABNT NBR 15900-5
Zinco	ABNT NBR 15900-4
Material sólido	ABNT NBR 15900-3

quinta-feira, 6 de set • 08:20

So cai cx postal tua

sábado, 8 de set • 11:19

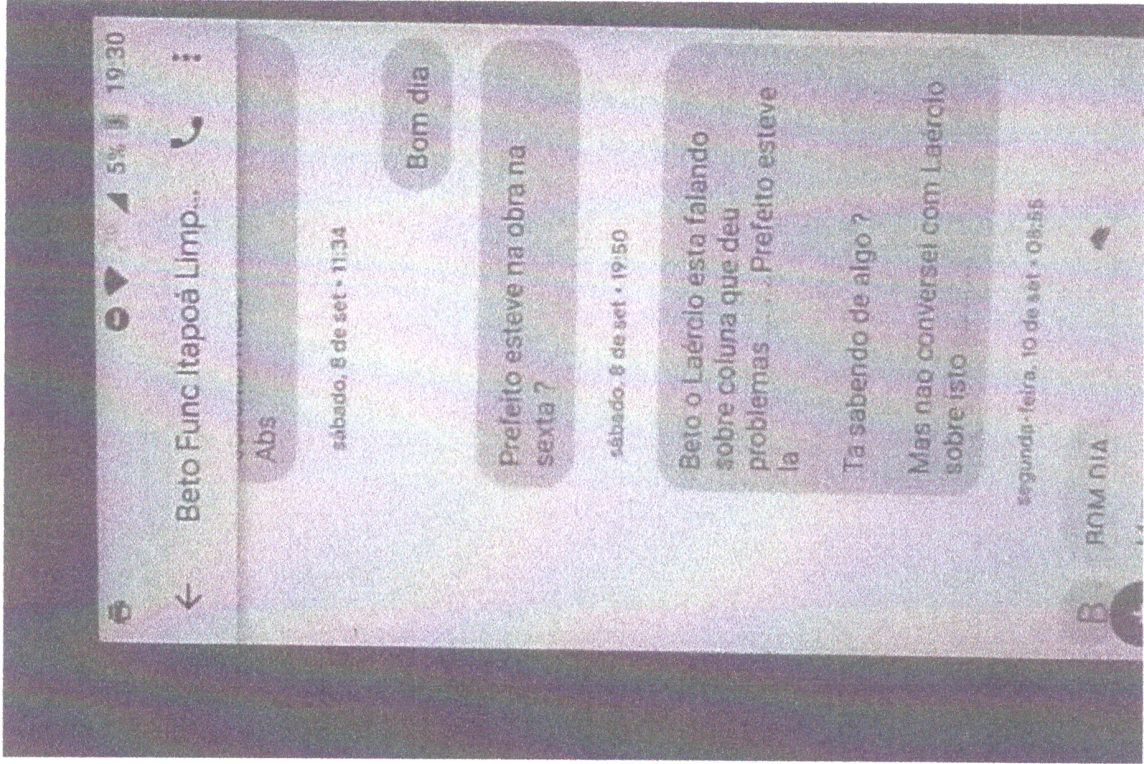
• Chef meliga deo probema nas colunas porcalsa da agua o prefeito esteve la

L Chef meliga deo probema nas colunas porcalsa da agua o prefeito esteve la

L Chef meliga deo probema nas colunas porcalsa da agua o prefeito esteve la

• terça-feira, 11 de set • 11:55

Tavindo o onibus ja chegol



MENDONÇA MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA CNPJ: 13.722.177/0006-58 ESTRADA JOSE ALVES, sn CEP: 89249-000 - Bairro: AREA RURAL Município: ITAPOA - SC Telefone: (47) 34431106 Celular: (479) 96872999 Insc. Municipal: 4559	Número da NFS-e 10549	
	Situação Emitido	

Documento seguro, emitido com gravação automática no servidor de banco de dados do Município.

Nota Fiscal de Serviço Eletrônica - NFS-e		
 ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	Autenticidade 0199850004647242	
	Data Emissão 05/10/2018	Hora Emissão 10:45:52

TOMADOR DO SERVIÇO		
Razão Social BMG CONSTRUTORA E INCORPORADORA EIRELI-EPP	CPF/CNPJ 20.651.021/0001-84	
Endereço RUA CORONEL PROCOPIO GOMES	Número 1244	Complemento
Bairro BUCAREIN	CEP 89202-422	Cidade - Estado JOINVILLE - SC

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS						
Serviço	Local Prest.	Alíquota	Sit. Trib.	Vlr. Trib.	Dedução	Vlr. ISSRF
702	9985	3.00 %	TI	1.120,00	0,00	0,00
Descrição do Serviço: SERVIÇO CONCRETO USINADO FCK 25 S12 B0B1						
702	9985	3.00 %	TI	250,00	0,00	0,00
Descrição do Serviço: SERVIÇO BOMB.CONCRETO BOMB.ESTAC TX.MINIMA						
Base de Cálculo		Valor ISSQN	Valor ISSRF	Desconto	Valor Total	
1.370,00		41,10	0,00	0,00	1.370,00	
IR	INSS	CSLL	COFINS	PIS	Retenção para a Previdência Social	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Descrição dos subitens da lista de serviço em acordo com Lei Complementar 116/03

702 - Execução, Por Administração, Empreitada ou Subempreitada, de Obras de Construção Civil, Hidráulica ou Elétrica e de Outras Obras Semelhantes, Inclusive Sondagem, Perfuração de Poços, Escavação, Drenagem e Irrigação, Terraplanagem, Pavimentação, Concretagem e a Instalação e Montagem de Produtos, Peças e Equipamentos (exceto o Fornecimento de Mercadorias Produzidas Pelo Prestador de Serviços Fora do Local da Prestação dos Serviços, Que Fica Sujeito ao Icms).

Legenda do local da prestação do serviço

9985 - ITAPOA - SC

Outras Informações

TI - Tributada integralmente.

(702) Serviço Tributado no município do prestador.

Autorização para emissão de Nota Fiscal de Serviço Eletrônica: 46/2014 de 19/08/2014.

A data de vencimento do ISS quando o mesmo for devido no município do Prestador: 12/11/2018.

A veracidade das informações declaradas na NFS-e podem ser consultadas no site: www.itapoa.sc.gov.br >> Portal de Serviços On Line >> Consulta Autenticidade de NFS-e .

Valor aproximado dos tributos: Federais R\$ 184,27 (13.45%), Estaduais R\$ 0,00 (0.00%), Municipais R\$ 43,16 (3.15%), com base na Lei 12.741/2012 e no Decreto 8.264/2014 - Fonte: IBPT.

(Nr.NOTA: S9870) # (Remessa: 12442) # LER COMENTARIOS - 10:45:30

Software FiscalWeb- IPM Sistemas - Protegido por Lei.

VSO

Urban baldios

pedagogia

4/10/18