



**NAG ENGENHARIA LTDA**

PROTOCOLO Nº 2021/082596  
EM 25/08/21  
FUNKIONÁRIO

**ILUSTRÍSSIMA SENHORA PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
DO MUNICÍPIO DO CRATO DO ESTADO DO CEARÁ.**

**Ref. Tomada de Preços Nº 2021.06.28.1**

**NAG ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no Ministério da Fazenda, sob o CNPJ nº 03.087.043/0001-44, com endereço na Av. Castelo Branco Nº 400, São José, Crato/CE - CEP 63.100.970, Crato-Ce, representada neste ato por seu representante legal, ALFREDO ANTONIO ALENCAR GOMES, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, inscrito no CPF nº. 339.948.894-72, vem, mui respeitosamente, à honrosa presença dessa Douta Comissão de Licitação, solicitar esclarecimento a cerca de algumas dúvidas que ocorreram no ato da elaboração da proposta.

### **1.0 DIVERGÊNCIAS ENTRE A MEMÓRIA DE CÁLCULO E O ORÇAMENTO**

1.1 No cabeçalho do orçamento é especificado que foram utilizadas as tabelas desoneradas SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 04\_2021 / ORSE 02\_2021, contudo, os preços unitários praticados se referem as tabelas SEM DESONERAÇÃO SEINFRA 027.0 / SINAPI 04\_2021 / ORSE 02\_2021. Além disso, na composição do BDI foi considerada a parcela de 4,5% do CPRB, uma vez que os preços unitários são SEM DESONERAÇÃO, esta parcela deveria estar zerada e o BDI real do orçamento passaria de 25,22% para 19,21%. Pergunta-se: qual referência de preços deverá ser utilizada no ato de elaboração da proposta (com ou sem desoneração)? Qual BDI deverá ser considerado?

**Av. Castelo Branco Nº 400, São José, Crato/CE - CEP 63.100.970**

**CNPJ: 03.087.043/0001-44 Tel. (88) 3523.1919**



## NAG ENGENHARIA LTDA

- 1.2 No item 1.6 (CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE) a quantidade apresentada no orçamento é de 10,87 m<sup>3</sup>, entretanto a memória de cálculo apresenta 217,82 m<sup>3</sup>. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?
- 1.3 No item 1.7 (TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM) a quantidade apresentada no orçamento é de 10,87m<sup>3</sup>, contudo na memória de cálculo este serviço está zerado. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?
- 1.4 No item 2.4 (REATERRO APILOADO) a quantidade apresentada no orçamento é de 48,70 m<sup>3</sup>, entretanto a memória de cálculo apresenta 58,44 m<sup>3</sup>. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?
- 1.5 No item 3.2 (ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm) a quantidade apresentada no orçamento é de 388,60 kg, entretanto a memória de cálculo apresenta 11,90 kg. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?
- 1.6 No item 4.1 (ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm) a quantidade apresentada no orçamento é de 920,30 kg, entretanto a memória de cálculo apresenta 1.191,20 kg. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?
- 1.7 No item 4.2 (ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm) a quantidade apresentada no orçamento é de 376,60 kg, entretanto a memória de cálculo

Av. Castelo Branco N° 400, São José, Crato/CE - CEP 63.100.970

CNPJ: 03.087.043/0001-44 Tel. (88) 3523.1919



## NAG ENGENHARIA LTDA

apresenta 458,90 kg. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?

1.8 No item 4.4 (CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 Mpa) a quantidade apresentada no orçamento é de 17,1 m<sup>3</sup>, entretanto a memória de cálculo apresenta 21,90 m<sup>3</sup>. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?

1.9 O somatório dos itens 4.7 e 4.8 do orçamento resulta num total de 363,30 m<sup>2</sup>, entretanto a memória de cálculo apresenta 373,10 m<sup>2</sup>. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?

1.10 No item 5.2 (ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL) a quantidade apresentada no orçamento é de 1 m<sup>2</sup>, entretanto a memória de cálculo apresenta 403,75 m<sup>2</sup>. Pergunta-se: Qual o quantitativo real que deverá ser considerado no ato da elaboração da proposta?

1.11 Os itens 16.4 e 16.5 refere-se à instalação de 7 condicionadores de ar do tipo split. Pergunta-se: as redes frigoríficas com tubo de cobre, as tubulações de drenagem e os pontos elétricos já estão executados? Caso não esteja, quem executará?

1.12 A composição dos encargos sociais apresentada na página 262 do edital é divergente dos encargos das tabelas SEINFRA 27.1, SINAPI 04\_2021 e ORSE 02\_2021.

### 2.0 INCONSISTÊNCIAS NO MEMORIAL DESCRITIVO

Av. Castelo Branco Nº 400, São José, Crato/CE - CEP 63.100.970

CNPJ: 03.087.043/0001-44 Tel. (88) 3523.1919



## NAG ENGENHARIA LTDA

- 2.1 O item 5.0 (PAREDES E PAINÉIS) cita: “*As paredes internas serão de bloco de gesso stand, inclusive emassamento (Esp=7cm). Sendo as paredes das áreas molhadas com o gesso hidrofugante*”. Não foi possível identificar este serviço no projeto nem na planilha orçamentária.
- 2.2 O item 6.0 (COBERTA) cita: “*Nos encontros laterais de telhas com alvenaria, deverá ser assentado algeroz de concreto pré-moldado com largura de 30cm. Já no encaminhamento final das telhas, deverá ser feita calha de alumínio com desenvolvimento de 25cm. No encontro da calha com a alvenaria, uma impermeabilização com manta asfáltica deverá ser feita para evitar infiltrações*”. Essa especificação está totalmente em desacordo com a planilha orçamentária, na qual estabelece que nos encontros laterais deverão ser executados rufos de chapa galvanizada e no encaminhamento final das telhas deverá ser feita calha de chapa galvanizada com desenvolvimento de 33cm. Não foi orçada nenhum tipo de impermeabilização com manta asfáltica. Pergunta-se: qual das duas especificações deverá ser executada? Esse item ainda faz referência a cobertura de um estacionamento com estrutura tipo Fink, contudo não foi encontrado nenhum estacionamento no projeto.
- 2.3 O item 7.0 (FORRO) cita: “*Após rejuntadas todas as emendas do forro, o mesmo deverá receber emassamento e lixamento para, então, ser pintado com tinta látex em 2 demãos. As especificações de emassamento, lixamento e pintura devem obedecer aos mesmos critérios dos já descritos acima para paredes*”. O serviço de emassamento do forro não consta na planilha orçamentária. Ele não será executado?
- 2.4 O item 8.0 (PISOS) cita: “*Em área externa indicada em projeto arquitetônico, será executado o piso em bloco intertravado de concreto. Os blocos de concreto devem ter com espessura de 10cm, na cor natural de concreto*”. Os



## NAG ENGENHARIA LTDA

blocos do piso intertravado orçado possuem espessura de 6cm. Qual bloco deverá ser utilizado na execução?

2.5 O item 10.0 (PINTURAS) cita: “Deverão ser pintadas todas as paredes internas indicadas em projeto com tinta acrílica na cor indicada pela fiscalização”. A tinta considerada no orçamento é a do tipo Latex. Qual dessas tintas realmente deverá ser executada?

2.6 O item 11.1 (ESQUADRIAS) cita: *“No auditório será colocada uma porta corta-fogo duas folhas com características especificadas em projetos arquitetônico e de incêndio.”* No projeto não foi identificado nenhum auditório. Ainda nesse item, *“As esquadrias de alumínio serão colocadas após os peitoris estarem assentados e os contra-marcos estarem devidamente fixados e alinhados.”* As esquadrias de alumínio foram localizadas no orçamento, contudo não foram orçados os peitoris. Estes não serão executados?

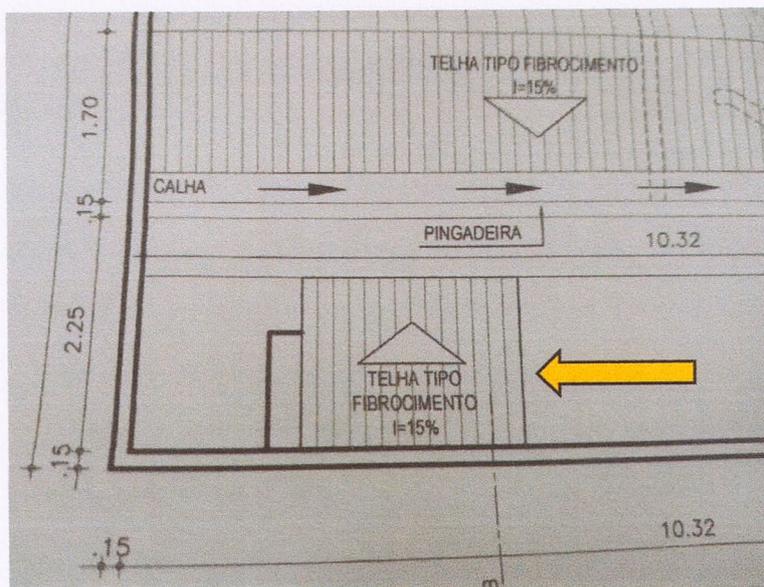
2.7 Os itens 12.0, 13.0 e 15.0 citam: *“As informações e especificações relacionadas a materiais, informações técnicas e execução dos serviços de instalações hidráulicas constam em memorial descritivo específico”*. Onde podemos ter acesso a esses memoriais para analisá-los dentro da tempestividade do certame?

2.8 O item 14.0 (BANCADAS, LOUÇAS E METAIS) cita: *“As bacias sanitárias da edificação serão do tipo bacia sanitária com caixa acoplada, com exceção das bacias sanitárias específicas para pessoas com deficiência, que têm características específicas e devem ser executadas de acordo com recomendações da ABNT NBR 9050:2015”*. *“Os chuveiros dos banheiros deverão ser cromados e com articulação. Todos os banheiros devem contar com um kit de acessórios contendo porta-sabão de vidro, porta papel e porta*

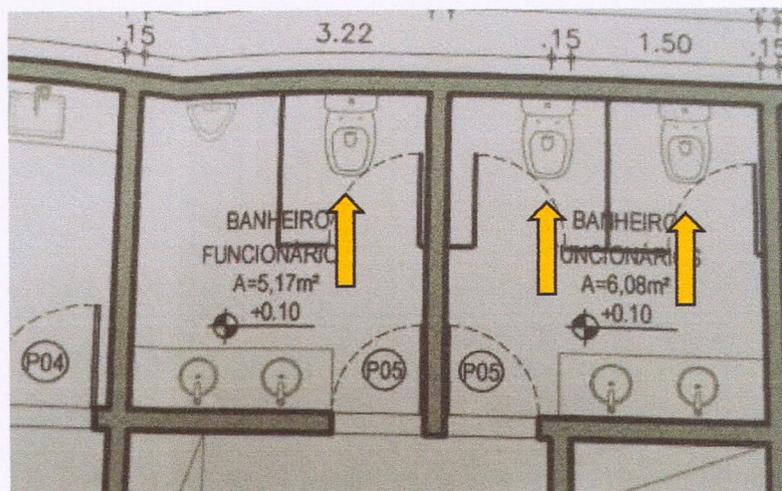
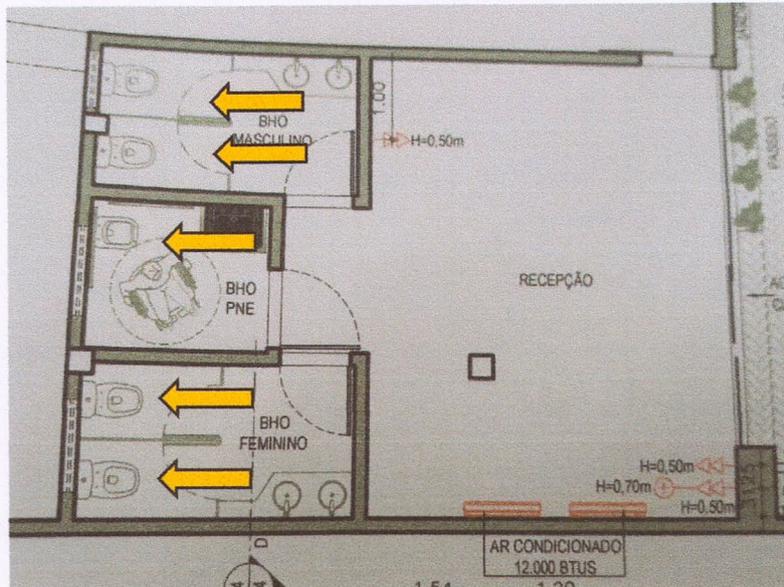
toalha. As bacias sanitárias, chuveiros e kit de porta-sabão, porta papel e porta toalha não foram orçados. Eles não serão executados?

### 3.0 DIVERGÊNCIAS ENTRE O PROJETO E O ORÇAMENTO

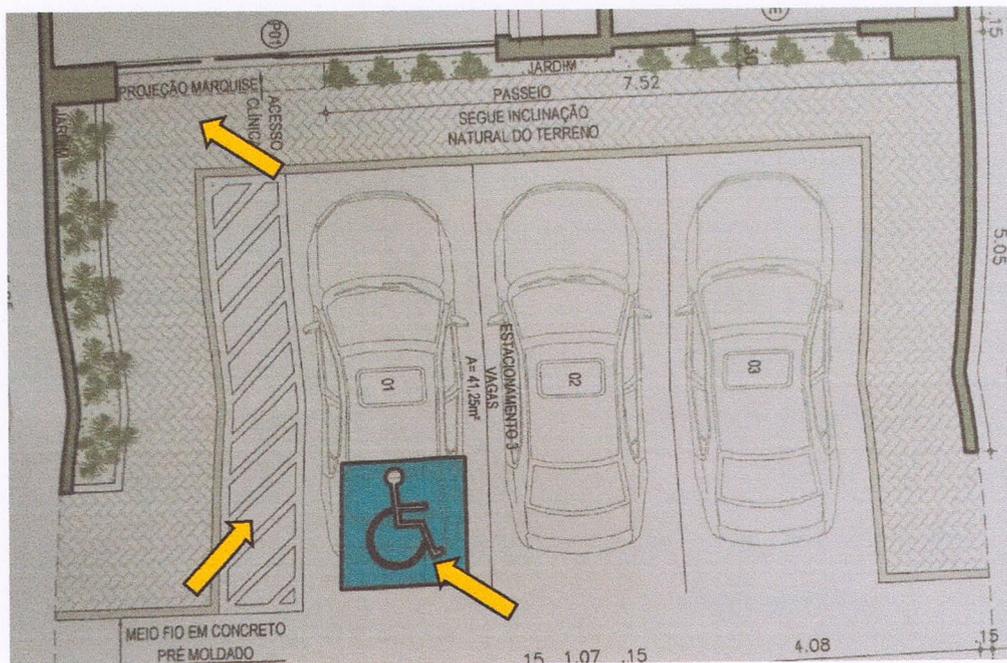
3.1 No projeto de cobertura foi identificado que será feita cobertura com telha de fibrocimento na lavanderia, entretanto no orçamento consta apenas a cobertura da recepção e do raio-x. A cobertura da lavanderia não será executada?

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, located in the bottom right corner of the page.

3.2 No projeto arquitetônico foram localizadas 08 bacias sanitárias (07 convencionais e 01 PNE) e 01 lavatório PNE. Nenhuma dessas louças foram orçadas. Elas não serão executadas?

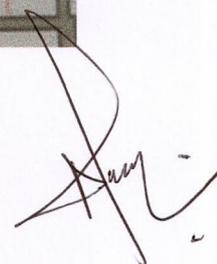
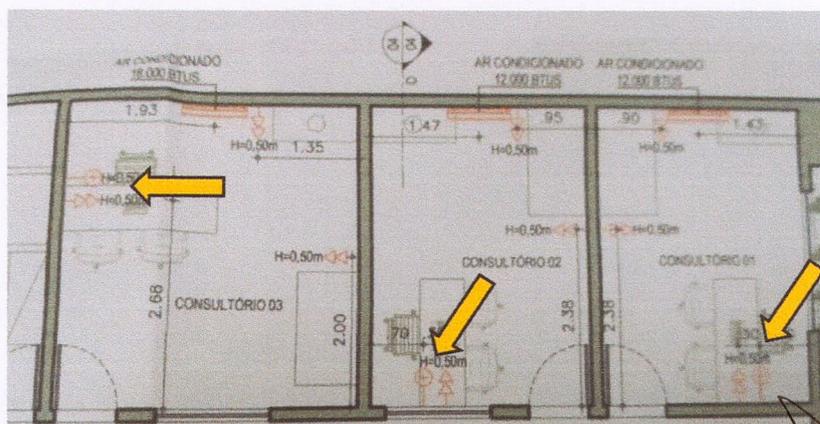
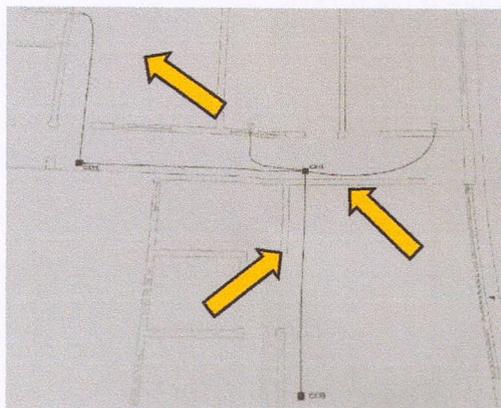


3.3 No projeto arquitetônico foi localizada a projeção de uma marquise. Ela é existente? Também foi localizado um estacionamento, entretanto não foi orçado o serviço de demarcação das vagas. Ela não será executada?





3.5 No projeto de rede de lógica foram localizadas 04 tomadas do tipo RJ 45 e o cabeamento estruturado. O orçamento não apresenta nenhum serviço referente a rede de lógica. Ela não será executada?



Handwritten signature.

3.6 No projeto elétrico foram localizados 05 spots de embutir 7W, 34 placas de LED de embutir 18W e 06 Placas de LED de sobrepor 18W. Nenhuma delas estão no orçamento. Elas não serão executadas? Com relação as tomadas, no projeto foram localizadas 34 tomadas duplas, no orçamento consta apenas 01 tomada dupla. No projeto também foram localizadas 19 caixas de passagens, no orçamento consta apenas 02 caixas. Com relação aos quadros elétricos, no projeto foram localizados 4 quadros, nenhum deles foi orçado. Esses quadros são existentes? O quantitativo dos disjuntores orçados também é insuficiente para a execução da montagem dos quadros elétricos. Ainda com relação aos quadros, no projeto apresenta 02 DRs de 63A e 02 DPS de 275v-80ka, também não estão orçadas. Pergunta-se: os serviços e insumos acima citados e que constam no projeto já foram executados?



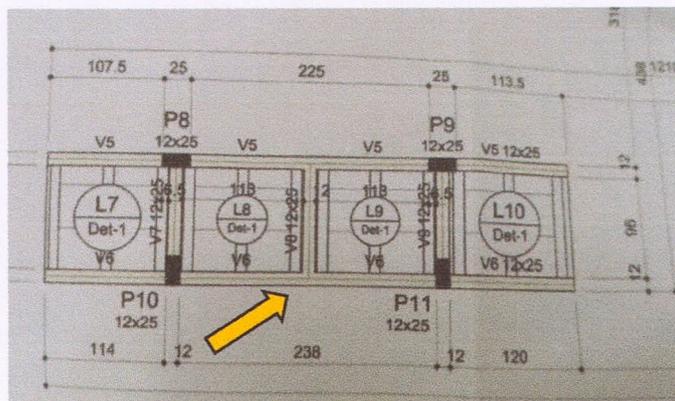
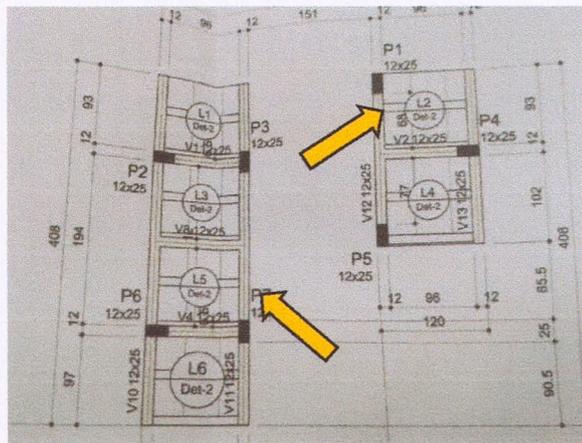
LEGENDA DE LUMINÁRIAS		
SÍMBOLO	QUANTIDADE	LUMINÁRIA
	05	SPOT DE EMBUTIR 7W LUZ QUENTE
	34	PLACA DE LED DE EMBUTIR 18W LUZ FRIA
	06	PLACA DE LED DE SOBREPOR 18W LUZ FRIA

OBSERVAÇÕES

01 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.  
02 - OS PONTOS SÃO COTADOS A PARTIR DO EIXO DE SUAS CAIXAS.  
03 - DEIXAR PELO MENOS 1 METRO DE FIO EM CADA PONTO DE ILUMINAÇÃO.  
04 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE O DESENHO, SEGUIR INFORMAÇÕES DAS COTAS.

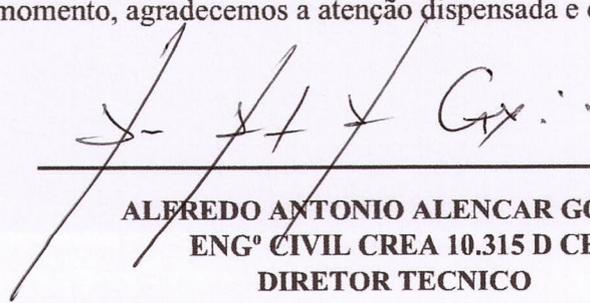
LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS

3.7 No projeto estrutural (09/12 a 12/12) foi identificado a estrutura de concreto (sapatas, pilares e lajes) do canil. No orçamento não foi quantificado nenhum desses serviços (aço, concreto, forma)? Pergunta-se: essa estrutura já está executada?




#### 4.0 PEDIDO

Solicitamos a esta comissão o esclarecimento dos questionamentos acima. Sem mais para o momento, agradecemos a atenção dispensada e colocamo-nos a disposição.

  
**ALREDO ANTONIO ALENCAR GOMES**  
**ENGº CIVIL CREA 10.315 D CE**  
**DIRETOR TECNICO**



Ofício nº 2508001/2021-SL

Crato-CE, 25 de agosto de 2021.

Ilmº Sr.  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura do Município

Assunto: Encaminhamento de PEDIDO DE ESCLARECIMENTO junto ao processo Tomada de Preços nº 2021.06.28.1.

Ilmº Sr. Secretário,

Cumprimento cordialmente V.Sª e ao mesmo tempo venho informar que foi encaminhado ao Setor de Licitação no dia 25 de agosto do corrente ano (Protocolo nº 202108250935), por parte da empresa NAG ENGENHARIA LTDA (CNPJ nº 03.087.043/0001-44), um PEDIDO DE ESCLARECIMENTO referente ao processo licitatório Tomada de Preços nº 2021.06.28.1, cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA, AMPLIAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

Diante do exposto, encaminho para a Secretaria de Infraestrutura o referido pedido para que a pasta responsável possa sanar, com maior celeridade possível, todas as dúvidas levantadas pela empresa acima informada através de um Parecer conclusivo. O referido documento deverá ser enviado oficialmente para o Setor de Licitação, onde irá tanto refutar as dúvidas da empresa requerente como também fazer parte dos autos do processo.

Sem mais para o momento,

Atenciosamente,

RECEBIDO POR:	
Assinatura:	
Data de Recebimento:	25 / 08 / 2021

**Valéria do Carmo Moura**  
Presidenta da Comissão de Licitação  
Prefeitura Municipal do Crato-CE

OFÍCIO Nº 3108001/2021 - SEINFRA

CRATO, 31 de agosto de 2021

**ASSUNTO:** Resposta ao ofício 2508001/2021-SL

Prezado,

Em resposta ao pedido de esclarecimento por parte da empresa NAG ENGENHARIA LTDA (CNPJ nº 03.087.043/0001-44). Segue esclarecimentos sobre os itens solicitados.

Segue ainda anexo com documentos revisados

- 1.1 A planilha adotada é do tipo SEM DESONORAÇÃO, por ser a que melhor se enquadra nesse tipo de projeto.
- 1.2 O quantitativo real é o de 10,75. Corrigido
- 1.3 O quantitativo real é o de 10,75. Corrigido
- 1.4 O quantitativo real é de 58,44m<sup>3</sup>, apresentado na memória de cálculo.
- 1.5 Alterado / corrigido
- 1.6 Alterado / corrigido
- 1.7 Alterado / corrigido
- 1.8 Alterado / corrigido
- 1.9 Alterado / corrigido
- 1.10 Alterado / corrigido
- 1.11 Itens inclusos, ver projeto de climatização

## **2.0. DIVERGÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO**

2.1. Corrigido. O serviço foi retirado

2.2. O serviço adotado foi “Rufo em chapa galvanizada”.

O serviço de referente a “Cobertura de estacionamento” foi removido do memorial.

2.3. O serviço de emassamento foi removido do memorial

2.4. A espessura do piso intertravado é de 6cm (seis centímetros)

2.5. A tinta considerada é do tipo Látex. (Memorial corrigido)

2.6. Os itens referente a especificação de peitoris foram retirados do memorial descritivo.

2.7. As especificações referente aos itens 12.0; 13.0; 15.0; foram incluídas nas especificações gerais.

2.8. Os serviços relacionados a este item foram removidos das especificações técnicas.

### 3.0. DIVERGÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO

3.1. O item telha de fibrocimento, referente a área de serviço foi incluído no orçamento

3.2. Os itens citados estão incluídos no item “4.0 LOUÇAS E ACESSÓRIOS”

3.3. O serviço referente a marquise, está incluído no projeto estrutural.

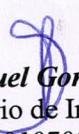
3.4. Os serviços que deverão ser executados serão **forro acartonado, e divisórias em PVC**. O revestimento 3D está incluído no item 9.5. A combinar com a fiscalização a aplicação que deverá ser utilizada.

3.5. O serviço referente a cabeamento foram incluídos nas **Instalações Elétricas**.

3.6. Itens incluídos nas instalações elétricas

3.7. Itens incluídos nos itens INFRAESTRUTURA / SUPRAESTRUTURA

Atenciosamente,

  
**Ítalo Samuel Gonçalves Dantas**  
Secretário de Infraestrutura  
Portaria 0107007/2021 – GP

Valeria do Carmo Moura  
**Presidente da Comissão de Licitação**  
Crato - CE