



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras  
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 202201000311817

#### 1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada de engenharia para execução de obra de instalação de grupo motor gerador (GMG) e nobreak nas Unidades Judiciárias relacionadas abaixo, conforme pranchas de projetos e especificações descritos no anexo deste Projeto Básico.

ITEM	COMARCA	GMG	NOBREAK
1	ALTO PARAÍSO	75kVA	40kVA
2	ANÁPOLIS 1º E 2º JUIZADO ESPECIAL CÍVEL	169kVA	2X40kVA
3	ARAGARÇAS	136kVA	40kVA
4	ARUANÃ	75kVA	40kVA
5	CALDAS NOVAS	260kVA	60kVA
6	CORUMBAÍBA	75kVA	40kVA
7	GOIANIRA	136kVA	40kVA
8	MARA ROSA	53kVA	40kVA
9	MAURILÂNDIA	136kVA	40kVA
10	PADRE BERNARDO	169kVA	40kVA
11	SÃO DOMINGOS	75kVA	40kVA
<b>TOTAL</b>		<b>1.359kVA</b>	<b>500kVA</b>



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **2. ENDEREÇOS DAS LOCALIDADES**

#### 2.1. Comarca: Alto Paraíso de Goiás - GO

Logradouro: Rodovia GO-118, S/Nº Complemento: área expansão urbana

Bairro: Novo Horizonte, CEP: 73.770-000

Telefone: (62)3446-1008 / (62)3446-1007

#### 2.2. Comarca: Anápolis -GO

Logradouro: Av. 29 de Dezembro, esquina com a travessa "g", s/nº

Complemento: Lote 01, Quadra 01 Bairro: Vila Esperança CEP: 75.133-450

Telefone: (62)3329-3130 / (62)3329-3131 / (62)3329-3132

#### 2.3. Comarca: Aragarças - GO

Logradouro: Rua Apolinário Lopes Da Silva, Número: 70 Bairro: Centro Administrativo

CEP: 76240-000

Telefone: (64)3638-1300

#### 2.4. Comarca: Aruanã - GO

Logradouro: Avenida Savarú, Número: S/Nº, Complemento: QD. 01 LT.1

Bairro: Setor Encontro Dos Rios

CEP: 76.710-000



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Telefone: (62)3376-1124/ (62)3376-1191

2.5. Comarca: Caldas Novas - GO

Logradouro: Av. C, Número: S/Nº, Complemento: QD. 1A

Bairro: Itaguaí III CEP: 75.690-000

Telefone: (64)3454- 9630

2.6. Comarca: Corumbaíba - GO

Logradouro: Rua Cumari, Número: S/Nº Complemento: esquina com rua b

Bairro: Setor Boa Vista CEP: 75.680-000

Telefone: (64)3447-1086

2.7. Comarca: Goianira - GO

Logradouro: Rua Itajá Complemento: QD. 07 Bairro: Setor Verdes Mares II CEP: 75370-000

Telefone: (62)3216-7850

2.8. Comarca: Mara Rosa - GO

Logradouro: Rodovia GO 239 Complemento: esquina com Av. Jesus De Nazaré

Bairro: Setor Novo Horizonte II CEP: 76.490-000

Telefone: (62)3366-1790



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 2.9. Comarca: Maurilândia - GO

Logradouro: Rua Francisca Pires De Jesus, S/Nº Complemento: QD. 43 Bairro: Centro

CEP: 75.930-000

Telefone: (64)3647-225

### 2.10. Comarca: Padre Bernardo - GO

Logradouro: Rua 06 Complemento: QD. AE1, LT. AE1 Bairro: Setor Oeste CEP: 73.700-000

Telefone: (61)3633-2021

### 2.11. Comarca: São Domingos - GO

Logradouro: Av. Inocêncio José Valente, S/Nº Complemento: QD. 26, LT.118

Bairro: Jardim Primavera CEP: 73.860-000

Telefone: (62)3425-1810 / (62)3425-1812

## **3. DOCUMENTAÇÃO**

3.1. Projeto Básico e anexos.

3.2. Projetos executivos.

3.3. ART liberada pelo CREA.

3.4. Planilhas Orçamentárias Estimativas.

3.5. Cronogramas Físico-Financeiros.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

4.1. Menor preço por item.

### **5. JUSTIFICATIVA**

5.1. A energia elétrica se tornou um bem essencial para a vida do homem, pois está presente no nosso cotidiano, seja em casa, no trabalho ou até mesmo nos momentos de lazer. Com a virtualização do Judiciário torna-se imprescindível a adoção de soluções tecnológicas no intuito de garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica às Unidades Judiciárias para evitar prejuízos ao expediente forense, tais como perda de trabalhos, interrupção de audiências e dispensas de servidores durante a ocorrência de interrupção de fornecimento de energia elétrica pela concessionária.

5.2. A contratação pretendida objetiva prover ao prédio do fórum condições para que o expediente forense permaneça ininterrupto, mesmo com a ausência de energia elétrica fornecida pela concessionária. Ressaltamos que a combinação *nobreak* e gerador é uma excelente estratégia de proteção contra *downtimes* (o tempo em que um sistema, processo ou atividade não está disponível), promovendo o perfeito funcionamento dos equipamentos e evitando ou diminuindo a possibilidade de prejuízo ao expediente forense.

### **6. OBJETIVO**

6.1. O presente Projeto Básico tem por objetivo estatuir as condições que presidirão o desenvolvimento das obras e serviços relativos ao objeto contratado, e instituir os direitos e



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

obrigações do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás adiante designado CONTRATANTE, e da empresa, adiante designada de CONTRATADA.

6.2. Este Projeto Básico, juntamente com as pranchas de projeto e respectivos detalhes são partes integrantes do contrato e valem como se no mesmo caderno efetivamente transcrito estivessem.

### **7. ORIENTAÇÕES GERAIS**

7.1. O CONTRATANTE poderá manter na obra, encarregados e prepostos seus adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

7.2. Nenhum serviço poderá ser iniciado sem prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

7.3. As relações mútuas entre CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

7.4. A CONTRATADA é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados.

7.5. O CONTRATANTE, por meio da FISCALIZAÇÃO, não aceitará serviços para cuja execução não tenham sido observados os princípios da boa técnica e os preceitos a seguir estabelecidos e fará demolir, por conta e risco da CONTRATADA, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

7.6. Tem a FISCALIZAÇÃO, pelas normas aqui estabelecidas, plena autoridade para suspender total ou parcialmente, os serviços da obra, sempre que julgar conveniente, por razões técnicas, disciplinares ou outras e sem prejuízos das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

7.7. A CONTRATADA é obrigada a retirar da obra, imediatamente após comunicação da FISCALIZAÇÃO, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

7.8. Todos os casos omissos nas especificações, memoriais ou projetos serão esclarecidos e resolvidos formalmente de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

7.9. O CONTRATANTE reserva o direito de reduzir, suprimir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente, atendendo aos preços unitários do orçamento da proposta apresentada pela CONTRATADA, na licitação.

7.10. A CONTRATADA deverá emitir ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, sobre os serviços realizados.

7.11. Em caso de divergência entre os elementos dos projetos, serão observados os seguintes critérios:



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 7.12. Divergência entre os espaços / desenhos de escalas diferentes: Prevalecerão os de maior escala.
- 7.13. Divergência entre cotas assinaladas e suas dimensões em escala: Prevalecerão as primeiras.
- 7.14. Divergência entre elementos não assinalados nos itens anteriores: Prevalecerá o critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, em cada caso.
- 7.15. Divergência entre o Projeto Básico e os projetos, prevalece o primeiro.
- 7.16. Divergência entre especificações de orçamento e as contidas nos projetos, prevalece o primeiro.
- 7.17. Divergência entre o Memorial Descritivo e as Especificações Técnicas, prevalecerá o critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, em cada caso.
- 7.18. Deverá ser observada especial atenção quando da visita às obras, pois não serão aceitas alegações posteriores de acréscimos de serviços não previstos quando da licitação, excetuados casos de comprovada exclusão e de impossível verificação quando da visita ao local de construção, a critério da Fiscalização do Tribunal de Justiça.
- 7.19. Ressalta-se que as interligações da USCA/QTA ao gerador serão de responsabilidade da empresa contratada.
- 7.20. O responsável técnico da CONTRATADA deverá verificar se todas as instalações elétricas e civis estão de acordo com o projeto e as normas estabelecidas.





## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **8. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

8.1. A CONTRATADA deverá planejar, assessorar e controlar a obra para que seja concluída satisfatoriamente de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de início da obra, a qual deverá ser comunicada por escrito pelo TRIBUNAL.

8.2. O horário de funcionamento do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás é de segunda a sexta-feira das 12:00 às 18:00. O horário de trabalho para a execução dos serviços poderá ser alterado/extendido, a critério da Diretoria do Foro local.

8.3. Iniciada a obra, deve a CONTRATADA executá-la contínua e regularmente dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido ou verificada a possibilidade de qualquer atraso nas etapas programadas, pode a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento de pessoal e/ou do horário de trabalho, cabendo à CONTRATADA os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

8.4. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos neste Projeto Básico, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

8.5. A direção geral da obra ficará a cargo de um preposto legalmente habilitado para tal posto, que deverá permanecer por todo o período no decorrer das etapas.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

8.6. Não poderão ser introduzidas pela CONTRATADA modificações nas condições estabelecidas neste Projeto Básico e nos Projetos para execução dos serviços sem a prévia autorização por escrito da Diretoria de Obras do Tribunal de Justiça de Goiás.

8.7. Os pagamentos de encargos sociais, registros e publicações de contratos, e, ainda, demais exigências e tributos que incidirem sobre os serviços e pessoal serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Todas as despesas provenientes de serviços executados fora do horário de expediente normal de trabalho ficarão a cargo da CONTRATADA.

### **9. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

9.1. Para as obras e serviços aqui descritos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamentos mecânicos, ferramentas e materiais necessários, bem como aliciar mão de obra capacitada e idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea de operários que assegurem processos satisfatórios aos serviços, para conclusão da obra no prazo fixado, conforme referido em contrato.

9.2. A CONTRATADA somente empregará na obra, profissionais competentes, hábeis e disciplinados. Qualquer pessoa que for incapaz ou inconveniente na realização dos serviços da obra será apontada pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser imediatamente afastada dos serviços.

9.3. Todos os materiais a serem empregados serão novos e de 1ª qualidade e todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica. Serviços e materiais deverão satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras e estas especificações.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

9.4. Cada lote ou partida de material deverá, além de outras constatações, ser contratado com a respectiva amostra, previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

9.5. Obriga-se a CONTRATADA a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO dentro de 72 (setenta e duas) horas, a contar da anotação correspondente no Diário de Obra.

### **10. MEDIDAS DE CONTROLE E SISTEMAS PREVENTIVOS DE SEGURANÇA E EPI**

10.1. É obrigação da CONTRATADA manter os operários devidamente munidos de equipamentos de proteção individual (EPI), necessários para assegurar sua segurança, tais como uniforme, botas, capacetes e luvas, entre outros, bem como atender às normas de segurança do Ministério do Trabalho.

### **11. INSTALAÇÃO DA OBRA E CONDUÇÃO DOS SERVIÇOS**

11.1. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos de maneira a não perturbar o andamento normal das atividades do Fórum, de acordo com as determinações do Diretor do mesmo.

11.2. Na impossibilidade de execução dos serviços sem prejuízo às atividades forenses, estes deverão ser conduzidos após o horário de expediente forense de semana, como exemplo situações de desligamento de energia elétrica em todo o prédio e serviços de pintura nas situações especiais. Em caso de desligamento de energia, a empresa contratada deverá avisar com antecedência de quinze dias a FISCALIZAÇÃO, para as devidas autorizações, respeitando-se os prazos de praxe.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

11.3. Será procedida, por conta da CONTRATADA, a remoção periódica de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno e dentro do prédio, no decorrer da obra.

### 12. OBRAS CIVIS E LIMPEZA GERAL

12.1. Quando houver necessidade de se efetuar alguma adequação civil, será responsabilidade da CONTRATADA realizar todos os serviços necessários para manter intactas as características originais do prédio.

12.2. A CONTRATADA fará, imediatamente após as intervenções civis, a remoção de todo o entulho remanescente destes serviços, não sendo permitido o armazenamento dos mesmos nas calçadas, já que todo e qualquer entulho deverá ser acondicionado em contêineres apropriados. A obra deverá permanecer sempre limpa e desobstruída de entulhos.

12.3. Quando da entrega da obra, depois de concluídos todos os serviços, deverá se executar a limpeza geral (entulhos e sujeiras ocasionados pelos trabalhos desenvolvidos pela Contratada) de todas as dependências, a fim de permitir perfeitas condições de uso pelo TRIBUNAL.

12.4. Ao final de cada etapa dos serviços os locais deverão ser limpos, a fim de facilitar a execução das etapas posteriores.

12.5. Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos que por ventura venham ocorrer ao próprio prédio e a edificações vizinhas.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 13. PRAZOS DE EXECUÇÃO

13.1. O prazo de execução dos serviços está descrito no Cronograma Físico-Financeiro e será contado a partir do recebimento da ORDEM DE SERVIÇO pela empresa vencedora do certame.

### 14. PRAZO DE GARANTIA

14.1. A garantia é de 12 meses a contar da data do Recebimento Definitivo, e deverá contemplar, no mínimo:

14.2. 02 (duas) manutenções preventiva do grupo motor gerador após 6 (seis) meses e 12 (doze) meses a contar da data do Recebimento Definitivo com substituição de óleo lubrificante do motor, substituição do filtro de óleo lubrificante, substituição do filtro de água (se houver), substituição do filtro de combustível e substituição do filtro separador (se houver). A manutenção preventiva deverá ser pré-agendada, podendo ser realizada em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e feriados a critério da CONTRATANTE. Entende-se por garantia a obrigatoriedade da contratada de substituir todos os componentes que comprovadamente tenham defeitos de fabricação ou montagem;

14.3. 02 (duas) manutenções preventivas do *nobreak*, devendo ser pré-agendadas e podendo ser realizadas em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e feriados, a critério da Contratante. A garantia do equipamento deverá englobar todas as falhas de peças



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

e mão de obra de fabricação, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas para atendimento *in loco* (onde os equipamentos foram instalados).

### 15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.1. Certidão de registro ou inscrição junto ao CREA, da empresa vencedora do certame.

15.2. A empresa deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, no mínimo, 01 (um) engenheiro eletricista detentor de certidão de acervo técnico (CAT), por execução de obra(s) de instalação de **grupo(s) motor(es) gerador(es)** com potência de, no mínimo, 50% daquela prevista no item da licitação. A CAT, emitida pelo CREA da região em que foram realizadas as obras, visa provar a aptidão do profissional, que será o responsável técnico da contratada.

15.3. Para comprovação do item **15.2** será admitido o somatório de certidões de acervo técnico (CATs). Para o somatório admitido nesse item não serão aceitas certidões de acervo técnico para instalações de **grupo(s) motor(es) gerador(es)** menores que 26 kVA.

15.4. A empresa deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, no mínimo, 01 (um) engenheiro eletricista detentor de certidão de acervo técnico (CAT), por execução de obra(s) de instalação de **nobreak(s)** com potência de, no mínimo, 50% daquela prevista no item da licitação. A CAT, emitida pelo CREA da região em que foram realizadas as obras, visa provar a aptidão do profissional, que será o responsável técnico da contratada.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

15.5. Para comprovação do item **15.4** será admitido o somatório de certidões de acervo técnico (CATs). Para o somatório admitido nesse item não serão aceitas certidões de acervo técnico para instalações **nobreak(s)** menores que 15 kVA.

15.6. A comprovação do vínculo do profissional, responsável técnico, com a contratada se dará através de apresentação de:

- a) Cópia autenticada da Carteira Profissional de Trabalho assinada pelo interessado ou da Ficha de Registro de Empregados, devidamente autenticada pela Delegacia Regional do Trabalho, que demonstrem o vínculo empregatício dos profissionais indicados; ou
- b) Contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado; ou
- c) Ato constitutivo da empresa interessada e Certidão do CREA, CAU ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada, em que conste o nome do profissional indicado, quando se tratar de dirigente ou sócio.

15.7. A mesma certidão de acervo técnico poderá ser utilizada para a disputa de um ou mais itens da licitação, tanto para grupo motor gerador quanto nobreak, desde que atingida a exigência do item de maior potência.

15.8. A contratada poderá, a seu critério, apresentar CAT de dois engenheiros eletricitas de modo a atender os itens **15.2 e 15.4**. Logo, um profissional poderá ser o responsável técnico pela instalação do nobreak e outro pela instalação do gerador.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 16. VISTORIA

16.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para este fim, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 18h00min, devendo o agendamento ser efetuado junto à respectiva Unidade Judiciária com a antecedência necessária.

16.2. No momento da vistoria o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado, portando documento de identificação civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

16.3. A vistoria terá sua realização comprovada através de atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

16.4. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração, assinada pelo responsável técnico do licitante, constando que conhece as condições locais para a execução do objeto ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do serviço, assumindo total responsabilidade por este fato.

16.5. O prazo para vistoria iniciar-se-á no útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.





## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

16.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais de prestação dos serviços, devendo a CONTRATADA assumir os ônus decorrentes.

### 17. DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

17.1. Antes do início de quaisquer serviços deverá ser efetuada a locação da base de concreto do GMG e passagem dos eletrodutos que interligarão o GMG ao quadro de energia do prédio, conforme orientações da Fiscalização. O local de construção da base deve ser aprovado pelo Diretor do Foro da Comarca.

17.2. Os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação do local da base e alambrado, definido em projeto, e a apresentação da ART do(s) profissional(is) responsável(is) pela obra.

17.3. Construção da base do GMG com ferro e concreto armado, formando um bloco conforme dimensões indicadas neste Projeto Básico.

17.4. Construção do alambrado de proteção do gerador com as dimensões descritas neste Projeto Básico. Toda a parte metálica deverá ser coberta com tinta de proteção contra corrosão. A parte metálica do alambrado (massa) deverá ser interligada ao aterramento da alimentação através de um condutor de proteção com seção não inferior a 16mm<sup>2</sup>.

17.5. A Malha de aterramento será interligada ao Barramento de Equipontelização (BEP) do prédio.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

17.6. Construção de 01 (uma) caixa de passagem, em alvenaria de tijolo maciço 0,60x0,60x0,80m fundo britado com tampa de concreto e bordas feitas de cantoneira de ferro galvanizado, executada nas adjacências da base de concreto do GMG.

17.7. Interligação do Grupo Motor Gerador com a saída do Medidor de Energia do Fórum.

17.8. A instalação do Nobreak será na sala técnica do prédio, aonde o circuito principal do Nobreak virá do QGBT e o secundário alimentará o QGE.

17.9. Nos casos em que bitola do condutor que interliga o QGBT ao QGE for inferior ao especificado nos projetos e em planilha orçamentária, o mesmo deverá ser substituído na sua totalidade.

17.10. A empresa contratada deverá providenciar toda a migração para o GMG e Nobreak instalados, fazendo as instalações de circuitos e tomadas a serem acrescentadas para evitar a sobrecarga dos circuitos existentes, bem como realizar a identificação de quadros elétricos e tomadas servidas pelo Nobreak.

17.11. As emendas dos cabos alimentadores deverão ser executadas exclusivamente no interior das caixas de passagens, onde deverá ser deixado um excedente de no mínimo 01 (um) metro de cabo. Nas emendas é obrigatório o uso de luvas de emenda e fita de alta isolação (autofusão).

17.12. Todas as tomadas da rede elétrica estabilizada, que atualmente são dois módulos em uma caixa 4x2 pol., deverão ser acrescentadas de 01 (uma) caixa de tomada dupla de sobrepor –



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Módulos Vermelhos – padrão brasileiro 2P + T – 20A – 250 V. Todas as tomadas da rede Estabilizada deverão ser obrigatoriamente identificadas.

17.13. A empresa contratada deverá seguir o padrão de cores das instalações elétricas de cada Comarca.

17.14. Após a implantação definitiva do sistema de energia elétrica alternativa a empresa contratada deverá migrar os equipamentos de TI (Tecnologia da Informação), conforme orientação da fiscalização, da rede comum para rede estabilizada. A contratada deverá atentar-se à tensão de entrada dos equipamentos que serão ligados à rede estabilizada, verificando sua compatibilidade, de modo que qualquer dano causado aos equipamentos elétricos durante o procedimento será responsabilidade da Contratada.

17.15. A empresa contratada deverá fazer todos os testes e medições necessários para o pleno funcionamento do sistema elétrico instalado.

17.16. Instalação de Nobreak Central, conforme potência especificada para cada local, e um banco de baterias, conforme especificações técnicas definidas neste documento, na sala técnica do Fórum. A alimentação do nobreak será através saída do disjuntor QDGE localizado no Quadro emergência ou QGBT.

17.17. A saída do Nobreak alimentará o Quadro Geral Estabilizado (QGE).



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

17.18. Em todos os quadros elétricos do Fórum deverão ser realizados os serviços de reaperto, revisão, verificação do aterramento, limpeza, fixação da legenda atualizada e diagrama Unifilar.

17.19. Para cada estação de trabalho, deverão ser instaladas 3 (três) tomadas duplas de sobrepor 2P + T, 20A, 250 V, de cor vermelha no padrão brasileiro.

17.20. Para adequação das instalações elétricas ao layout e disposição das mesas nas salas de trabalho, deverão ser instaladas canaletas de PVC nas paredes e no piso, de forma a possibilitar a passagem dos cabos, sem que estes fiquem visíveis aos usuários. As canaletas deverão ser fixadas com buchas e parafusos, garantindo uma fixação adequada e resistente às solicitações mecânicas.

17.21. A alimentação das tomadas instaladas nas mesas deverá ser executada usando cabo PP 3#2.5mm<sup>2</sup> e canaletas até a tomada da rede estabilizada mais próxima. O cabo PP deverá ser ligado à tomada através de plugue macho 2P + T, 20A, 250V no padrão brasileiro. Cada estação de trabalho deverá ser alimentada individualmente.

17.22. Ao final dos serviços, deverá ser confeccionado e disponibilizado o “as built” das instalações elétricas do fórum. Este projeto deve ser entregue à fiscalização em arquivo DWG.

## 18. NORMAS TÉCNICAS

18.1. Para a execução dos serviços deverão ser observadas com rigor as seguintes normas:



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 18.2. Norma Brasileira Revisada, ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- 18.3. Norma Regulamentadora (NR): NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- 18.4. Normas da Concessionária de Energia Local (ENEL):
- 18.5. NTC-04 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição;
- 18.6. NTC-05 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição;

### **19. DA SUBCONTRATAÇÃO**

- 19.1. É vedada a subcontratação, salvo com autorização deste Tribunal.

### **20. DA VIGÊNCIA**

- 20.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses.

### **21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 21.1. Exercer a fiscalização sobre o recebimento dos serviços por meio do gestor do contrato, ou por servidor especialmente designado para esse fim, procedendo ao ateste na respectiva nota fiscal, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.
- 21.2. Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade identificada no fornecimento do material e/ou dos serviços executados, solicitando a correção dos serviços executados e a



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

substituição de mercadoria defeituosa ou que não esteja de acordo com as especificações deste Projeto Básico.

21.3. Proceder ao pagamento na forma e prazo pactuados.

21.4. Atestar as notas fiscais relativas ao serviço executado, conforme Nota de Empenho.

21.5. Notificar a empresa CONTRATADA, por escrito ou por correio eletrônico, da aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e ampla defesa.

21.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

22.1. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva execução do serviço contratado e efetuarlo de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Projeto Básico, sendo responsável pelo transporte dos materiais, desde o local da embalagem até sua entrega, e pela sua instalação.

22.2. Aceitar todas as decisões, métodos de inspeção, verificação e controle, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e explicações que a CONTRATANTE julgar necessárias.

22.3. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, sociais, previdenciários e outros decorrentes da contratação.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

22.4. Recolher aos cofres do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, conforme lhe seja instruído na oportunidade, as importâncias referentes às multas que lhe forem aplicadas ou às indenizações devidas, sob pena de serem descontadas do pagamento de sua fatura.

22.5. Corrigir, quando necessário, a execução dos serviços executados e substituir os produtos que apresentarem defeito, inclusive vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprios ao uso a que são destinados, sem nenhuma despesa para a Administração e sem prejuízo das sanções cabíveis.

22.6. Manter todas as condições exigidas no certame licitatório.

22.7. Registrar no CREA-GO, antes do início dos serviços, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente aos serviços contratados. A ART, obrigatoriamente, deverá ser emitida pelo profissional que apresentou a certidão de acervo técnico, conforme definido no item 15 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

22.8. Executar o objeto contratado assim que demandado pela CONTRATANTE, formalizado pela emissão de ordem de serviço devidamente preenchida e assinada pela CONTRATADA, devendo os materiais a serem empregados receber prévia aprovação desta, que se reserva o direito de rejeitá-los, caso não satisfaçam os padrões especificados.

22.9. Os funcionários que executarão os serviços deverão ser devidamente qualificados e manterem-se uniformizados, calçados e identificados com crachás, não sendo permitido o ingresso de operários vestidos de calção ou bermuda, sem camisa, ou com vestimentas inapropriadas.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

22.10. Apresentar a relação nominal dos empregados em atividade nas dependências da CONTRATANTE, mencionando os respectivos telefones, CPF, identidade e função, comunicando qualquer alteração.

22.11. A CONTRATANTE deverá conter em seu quadro de funcionários, equipe técnica capacitada para execução dos serviços.

22.12. Instalar materiais e equipamentos adequados, conforme recomendações dos fabricantes.

22.13. Disponibilizar, além dos materiais especificados e mão de obra especializada, todas as ferramentas, equipamentos e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza ou à instalação dos equipamentos.

22.14. Cumprir a legislação e as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, especialmente as prescrições da NR 10 – Segurança em Instalações do Ministério do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e os seus possíveis contratados trabalhem com equipamentos de proteção individual (EPI), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos e equipamentos adequados para cada tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido. A CONTRATANTE poderá paralisar os serviços quando os empregados não estiverem protegidos, correndo o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos definidos no presente contrato.

22.15. Executar os serviços com o máximo de zelo, bem como seguir rigorosamente as especificações e normas pertinentes em vigência.





## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

22.16. Responsabilizar-se integralmente pela execução do objeto do presente contrato, nos termos do Código Civil Brasileiro, não sendo a presença ou ausência da fiscalização da CONTRATANTE, durante a execução do serviço, motivo de exclusão ou redução de responsabilidade.

22.17. Responder pelas despesas relativas a encargos comerciais, trabalhistas, fiscais, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes ao fornecimento dos materiais e equipamentos e referente aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

22.18. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar a CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

22.19. Respeitar e/ou fazer respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

22.20. Responder por acidentes de que possam ser vítimas seus profissionais e, ainda, por eventuais danos causados no local de execução do serviço, aos servidores da CONTRATANTE, bem como a terceiros, quando praticados, por dolo, negligência, imperícia ou imprudência, diretamente por seus empregados na execução do serviço, arcando, após regular processo administrativo, com a restauração, substituição ou indenização, conforme o caso.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

22.21. Dar ciência à CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços.

22.22. Não executar, sem a devida autorização do Fiscal/Gestor do Contrato, serviços decorrentes de fatores não previstos, principalmente aqueles que interfiram na estrutura das edificações.

22.23. Providenciar o isolamento e sinalização de toda a área onde serão realizados os serviços, de modo a garantir segurança e boas condições de trabalho aos seus operários e ao público.

22.24. Responsabilizar-se pela guarda do material utilizado na execução dos serviços, não recaindo sobre o CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas, danos, extravios etc.

22.25. Manter um supervisor responsável pelo gerenciamento dos serviços, com poderes de representante ou preposto, para tratar com a CONTRATANTE, dos assuntos relacionados com a execução do Contrato.

22.26. Atender a qualquer convocação do Fiscal/Gestor para esclarecimentos a respeito dos serviços prestados.

22.27. Manter, durante a vigência do contrato até o término da garantia, endereço, telefone, e *e-mail* permanentemente atualizados.

22.28. Substituir, sempre que exigido e independentemente de justificativa, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais,



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da CONTRATANTE, ou ao interesse do serviço público.

22.29. Disponibilizar e manter quantitativo de pessoal compatível com as necessidades dos serviços.

22.30. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.

22.31. Fornecer ao Gestor do Contrato todas as informações solicitadas, no prazo de cinco dias úteis.

22.32. O CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

### **23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

23.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a administração poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA, segundo a extensão da falta cometida, as seguintes penalidades:

23.2. Advertência;

23.3. Multa;

23.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios;

23.5. Descredenciamento do sistema de cadastramento de fornecedores.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

23.6. O Tribunal de Justiça, na quantificação da pena de multa, observará o seguinte:

23.7. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

23.8. Multa de até 0,3% (zero vírgula três por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

23.9. Multa de até 0,7% (zero vírgula sete por cento) sobre o valor da parte do fornecimento e/ou do serviço não realizado, ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

23.10. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor inadimplente do contrato/saldo remanescente do contrato, em caso de descumprimento parcial da obrigação.

23.11. Sem prejuízo das multas aplicadas, poderá a Administração, ao seu interesse, rescindir o contrato em caso de atraso superior ao sexagésimo dia sobre o fornecimento parcial ou integral do objeto ou etapa do cronograma físico da obra não cumprido, se for o caso.

23.12. As multas serão descontadas de qualquer crédito da empresa CONTRATADA. Na inexistência de créditos que respondam pelas multas, a CONTRATADA deverá recolhê-las nos prazos que o Tribunal de Justiça determinar ou, quando for o caso, cobrada judicialmente.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

23.13. A penalidade de multa, que poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, e a sua cobrança, não isentará a obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

23.14. O impedimento de contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios será graduado pelos seguintes prazos:

23.15. 6 (seis) meses, nos casos de:

- a) Aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o CONTRATADO tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;
- b) Alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria/materiais fornecidos;

23.16. 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução do objeto, do serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.

23.17. 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

- a) Entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;
- b) Paralisação de serviço ou do fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;
- c) Praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- d) Sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;
- e) Recusar a retirada da nota de empenho ou assinatura do contrato no prazo estabelecido, sem justa causa.

23.18. O contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais previstas, poderá ser rescindido unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 78, incisos I a XII e XVII, da Lei nº 8.666/1993.

23.19. O fornecedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com a União, os Estados, o Distrito Federal ou Municípios, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida

## 24. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

24.1. A CONTRATANTE, no intuito de reduzir os impactos ambientais de atividades essenciais para o bom funcionamento da instituição, define como estratégia de mitigação dos danos ao meio ambiente a manutenção de seus equipamentos para redução do descarte e prolongamento da vida útil.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

24.2. O descarte de componentes relativos à manutenção dos *nobreaks*, tais como baterias, circuitos integrados, fios de cobre, fusíveis, chaves seletoras, dentre outros é normatizado pela NBR 16156:2013, cujo objetivo é o estabelecimento de requisitos para proteção ao meio ambiente e para o controle dos riscos da segurança e saúde no trabalho na atividade de manufatura reversa de resíduos eletroeletrônicos.

24.3. Ademais, a CONTRATADA deverá se atentar para esta e outras normas específicas que tratam do descarte de resíduos eletroeletrônicos para mitigação do impacto ambiental. Sendo de sua inteira responsabilidade o esforço contínuo para o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, não eximindo a CONTRATANTE do dever de fiscalização.

24.4. Considerando a legislação vigente, bem como a Resolução nº 201 do Conselho Nacional de Justiça e, ainda, considerando a necessidade de que os efeitos do desenvolvimento sustentável, a CONTRATADA obedecerá aos critérios de gestão ambiental estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal, normas e regulamentos específicos aos serviços visando à melhoria e o desempenho dos processos de trabalho quanto aos aspectos ambientais, sociais e econômicos;

24.5. As atividades desempenhadas pela CONTRATADA devem ser conduzidas considerando a preservação, conservação e a recuperação dos ecossistemas, desenvolvendo suas ações de forma a valorizar o bem-estar dos trabalhadores, promovendo a qualidade de vida;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

24.6. Em cumprimento à Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, fica a CONTRATADA responsável pela gestão e destinação final dos resíduos gerados na manutenção e limpeza destes equipamentos, fornecendo à CONTRATANTE documento de descarte ambiental.

24.7. Os equipamentos que compõem o grupo motor gerador precisam possuir alta eficiência em relação aos combustíveis, baixo custo de manutenção, estabilidade e emissões de resíduos em acordo com as normas vigentes.

### 25. PAGAMENTOS

25.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;

25.2. Para execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar da nota fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (CNPJ 02.292.266/0001-80), o nome do banco, o número de sua conta bancária e a respectiva agência;

25.3. A Nota Fiscal deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas, não se admitindo Notas Fiscais emitidas com outros CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou da matriz;





## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

25.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal quando o Tribunal de Justiça atestar a execução do objeto do contrato;

25.5. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada de comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio das certidões previstas no art. 29 da Lei nº 8.666/1983;

25.6. Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que ele é válido para todos os estabelecimentos sede e filiais da CONTRATADA;

25.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

25.8. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

25.9. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta às certidões de regularidade fiscal para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

25.10. Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE;

25.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas;

25.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Tribunal de Justiça comunicará aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;

25.13. Persistindo a irregularidade, serão adotadas as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório;

25.14. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao órgão correspondente;

25.15. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente, salvo por motivo de economicidade ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do Tribunal de Justiça;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

25.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

25.17. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

25.18. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I * N * VP, \text{ sendo:}$$

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{365}$$



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

TX = Percentual da taxa anual = 6%

$$I = \frac{\left(\frac{6}{100}\right)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

### 26. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

26.1. Nos termos do Art. 67 da Lei n. 8.666/1993, será designado representante do Contratante para acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços, o qual anotarà, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

26.2. GESTOR DO CONTRATO: Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições;

26.3. FISCAL TÉCNICO: Servidor Dalton Foltran de Souza;

26.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

26.5. O gestor do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Goiânia, 16 de março de 2022.

Eng.º Eletricista Dalton Foltran de Souza

Núcleo Técnico da Diretoria de Obras

De acordo:

Eng.º Eletricista José Eduardo Stort Fernandes

Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Arqt.ª Cybelle Saad Sabino de Freitas Faria

Diretora de Obras



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### ANEXO I

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

Obra de Implantação de um sistema de energia elétrica alternativa - Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreak (UPS), nos Fóruns das Comarcas listadas na tabela abaixo.

*Tabela 01 – Especificações dos equipamentos, base e alambrado para cada Comarca.*

Item	Comarca	Potência Gerador (kVA) Stand by	Potência Nobreak (kVA)	Dimensões da Base do Gerador (m)	Dimensões do Alambrado (m)
01	Alto Paraíso	75	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
02	Anápolis – 1º e 2º Juizado Especial Cível	169	2x40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
03	Aragarças	136	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
04	Aruanã	75	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
05	Caldas Novas	260	60	4,50 x 1,60 x espessura=0,20	6,50 x 3,60 x altura=2,00
06	Corumbaíba	75	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
07	Goianira	136	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
08	Mara Rosa	53	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

09	Maurilândia	136	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
10	Padre Bernardo	169	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00
11	São Domingos	75	40	3,40 x 1,40 x espessura=0,20	4,40 x 3,30 x altura=2,00

**Obs: Será admitido que a potência dos equipamentos descritos na tabela acima supere em até 20% (vinte por cento) a potência especificada, desde que não acarrete acréscimo de valores.**

### ATERRAMENTO

O aterramento deve ser executado em conjunto com o já existente no prédio, ou seja, através do Esquema TN-S. O ponto neutro do transformador (ou do sistema de suprimento) é aterrado somente uma vez, na origem da instalação. As partes metálicas expostas do equipamento e as partes estranhas também metálicas são ligadas aos condutores de proteção os quais por sua vez são ligados ao neutro do transformador. O Condutor Neutro e o condutor de proteção seguem separados para dentro da instalação elétrica.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### ANEXO II

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO GRUPO MOTOR GERADOR

### 1. Grupo Motor Gerador

- 1.1. Tensão de saída: 380/220V, 60Hz;
- 1.2. Grupo Motor Gerador a diesel, conforme potência em regime de emergência (*Stand by*) indicada para cada local;
- 1.3. Quadro de Transferência Automático (QTA) microprocessador integrado;
- 1.4. Quadro de comando e controle digital;
- 1.5. Partida e parada manual/automática;
- 1.6. Carenagem silenciada;
- 1.7. Sistema de pré-aquecimento;
- 1.8. Tanque de combustível integrado na base da carenagem e bocal de abastecimento externo com chave; Tanque cheio de óleo diesel (nível indicativo do controlador em 100%);
- 1.9. Será admitido que a potência dos equipamentos supere em até 20% a especificada no Projeto Básico, desde que não acarrete acréscimo de valores;

### 2. Garantia

- 2.1. Garantia de 12 meses a contar da data do Recebimento Definitivo, incluso 02 manutenções preventivas após 6 (seis) meses e 12 (doze) meses a contar da data do





## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Recebimento Definitivo com substituição de óleo lubrificante do motor, substituição do filtro de óleo lubrificante, substituição do filtro de água (se houver), substituição do filtro de combustível e substituição do filtro separador (se houver). A manutenção preventiva deverá ser pré-agendada, podendo ser realizada em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e feriados a critério da CONTRATANTE.

2.2. Entende-se por garantia a obrigatoriedade da contratada de substituir todos os componentes que comprovadamente tenham defeitos de fabricação ou montagem;

### 3. Normas

3.1. Salvo disposição em contrário, todo material, bem como o procedimento da execução referente a este projeto serão conforme normas da ABNT, das Centrais Elétricas de Goiás S/A (CELG) e do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

### 4. Especificações do material

4.1. Cabos de Alimentação: Cabo Unipolar, temperatura operação igual a 90°C para regime contínuo, tensão nominal 0,6/1kV com cobertura de PVC para proteção da Isolação do Cabo.

4.2. Condutores: Flexíveis (exceto os do sistema medição Celg) de tipo antichama, classe 750V, Pirelli, Ficap ou Equivalente.

4.3. Eletrodutos: de PVC rígido, rosqueável, sem costura ou rebarba, Tigre ou similar. Curvas, luvas e arruelas devem ser compatíveis de material e diâmetro.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

4.4. Quadros de Distribuição: Caixa em chapa de aço, pintura em epóxi, c/ porta articulável, com barramento em cobre eletrolítico, fabricante Cemar ou similar.

### **5. Motor Diesel**

5.1. Motor de fabricação nacional, com injeção direta de combustível, sistema de pré-aquecimento por resistência elétrica; refrigeração líquida com radiador, ventilador e bomba centrífuga; sistema de proteção contra alta temperatura d'água e baixa pressão do óleo;

### **6. Gerador**

6.1. Síncrono, trifásico, Brushless, especial para cargas deformantes, ligação em estrela com neutro acessível e regulador eletrônico de tensão instalado junto ao gerador.

### **7. Sistema de Controle**

7.1. Sistema de controle e monitoramento digital com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste;

7.2. Montado em gabinete metálico autossustentado, com indicação digital de tensão (f-f/f-n), corrente, frequência, potência aparente (kVA), temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento, contador de partidas, proteção para alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecorrente, sobrecarga, falta de fase, curto-circuito, tensão/ frequência anormais e subtensão de bateria, falha de chaves, falha de pré-aquecimento e falha partida/parada com controle do pré-aquecimento, ou similar;



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

7.3. Não serão aceitos controladores com plataforma de software fechada para interface de manutenção. Portanto, o controlador deverá apresentar software livre para alterações de configurações e funções;

### **8. Quadro de Transferência Automático (QTA)**

8.1. Quadro montado em gabinete metálico autossustentado, composto de módulo microprocessado e chave de transferência com corrente nominal igual ao disjuntor do transformador com 04 pólos e opção de funcionamento manual, através de maçaneta que permitindo a desconexão apropriada das fontes de energia.

8.2. Possuir intertravamento mecânico que evita a conexão fonte a fonte e funções de sensoriamento de voltagem e frequência.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 9. Acessórios

- 9.1. Bateria de Partida de 12 V;
- 9.2. Carregador de baterias 12 V;
- 9.3. Silenciador tipo industrial;
- 9.4. Segmento elástico em gramianto;
- 9.5. Tanque de combustível com capacidade mínima de 170 litros para os equipamentos até 60kVA e 200 litros para os equipamentos acima de 60KVA com janela de inspeção;
- 9.6. Conjunto de manuais técnicos;
- 9.7. Carenagem Silenciada de atenuadores de ruído para GMG kit padrão 85 dB (A);



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### ANEXO III

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO NOBREAK

### 1. Tecnologia

1.1. Sistema eletrônico com duplo conversor com tecnologia de base PWM alta frequência *on-line* senoidal.

### 2. Operação

2.1. O equipamento deverá permitir os seguintes modos de operação;

2.1.1. Normal – On-line – com inversor ativo constantemente;

2.1.2. *Bypass* automático;

2.1.3. *Bypass* manual através de dispositivo de manobra mecânico (disjuntor ou chave comutadora);

### 3. Baterias

3.1. Deverá permitir a manobra entre os modos de operação de forma segura para o equipamento e para a carga, ou seja, sem que a mesma sofra desligamento em função das manobras;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 4. Construção e Montagem

4.1. O gabinete das baterias deverá ser autosuportado, estruturalmente reforçado, possuir alça para transporte e/ou içamento por meio de cinta;

4.2. O equipamento deverá possuir gabinete em chapa de aço tratada contra corrosão, pintada, com placas removíveis para acesso interno, com pintura epóxi, grau de proteção IP20 ou superior, com ventilação mecânica, com rodízios revestidos de borracha ou neoprene, com travas em pelo menos 04 (quatro) rodas;

4.3. O gabinete do UPS deverá ser totalmente vedado com telas protegendo as partes internas do acesso de animais.

### 5. Condições Ambientais

5.1. Possibilitar sua instalação próxima (pelo menos 1m) de equipamentos de informática (CPU, Modem, hub, etc), sem apresentar interferência magnética, com baixa dissipação térmica;

5.2. Nível de ruído <58 dB, medidos a 1,0 m do UPS;

5.3. Umidade relativa: de 0 a 95%, não condensada;

5.4. Temperatura ambiente para operação: de 0 a +40° C.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 6. Entrada

- 6.1. Configuração Trifásica (3FNT);
- 6.2. Tensão de entrada: 380/220 V (3FNT);
- 6.3. Variação da tensão de entrada:  $\pm 20\%$ ;
- 6.4. Frequência: 60 Hz;
- 6.5. Variação da frequência:  $\pm 5\text{Hz}$ ;
- 6.6. THDi máximo: 3% para carga 100% linear;
- 6.7. Retificador: IGBT;
- 6.8. Fator de Potência Mínimo: 0,99 (PFC – *Power Factor Correction*);
- 6.9. Deverá permitir a operação com grupo motor gerador de modo que variações de tensão e frequência estejam dentro dos parâmetros de tensão e frequência descritos

### 7. Saída

- 7.1. Configuração: Trifásica (3FNT);
- 7.2. Tensão de saída: 208/120 V (3FNT);
- 7.3. Regulação estática da tensão de saída:  $\pm 1\%$ ;
- 7.4. Frequência: 60 Hz;
- 7.5. Variação Máxima da Frequência via baterias:  $\pm 0,1\%$ ;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

7.6. Fator de crista: 3:1;

7.7. Rendimento global mínimo: 94%;

7.8. Fator de Potência Mínimo: 0,9;

7.9. Distorção Harmônica Total da tensão (THDv) máxima: 2% com carga linear;

7.10. Sobrecarga Suportável via rede: 60 min. até 110%; 110% a 125% por 10 min.; 125% a 150% por 1 min.; acima de 150% transfere para o *Bypass* sem interrupção;

7.11. Tempo de Transferência na falta ou retorno da rede: Zero – On Line.

### 8. Bypass

8.1. O equipamento deverá ser dotado de *Bypass* Automático;

8.2. A transferência da carga para o *Bypass* Automático não deverá interromper o funcionamento das cargas e deverá prever a transferências no mínimo para as seguintes situações: sobrecarga, sobretemperatura e falha no funcionamento do inversor;

8.3. Dispositivo de transferência dimensionado para a mesma potência nominal do *Nobreak*.





## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### 9. Bypass Manual ou de Manutenção

9.1. O equipamento deverá ser dotado de *Bypass-Manual* via chave mecânica que o isole completamente para eventual manutenção corretiva sem que haja o desligamento da carga;

9.2. A manobra para transferência da carga para o *Bypass Manual* ou de Manutenção, estando o equipamento em operação via inversor ou via *Bypass* estático automático, não deverá interromper o funcionamento ou causar interferência no funcionamento das cargas e deverá prever a transferências no mínimo para as seguintes situações: Inversor/*Bypass Manual* e *Bypass Manual* para Inversor;

9.3. Deverá ser dotado de entrada *Dual* para receber alimentação de outra fonte alternativa.

### 10. Proteções do sistema

10.1. O UPS deverá possuir as seguintes proteções internas:

10.2. Barramento CC: Sobretensão CC, Subtensão CC e Sobrecarga CC;

10.3. Tensão de Entrada e Saída: Sobretensão CA e Subtensão CA;

10.4. Corrente de Entrada: Limitação eletrônica da corrente de entrada do retificador;

10.5. Corrente de saída: Curto-circuito de saída e sobrecarga;

10.6. Tensão do Inversor: Subtensão e sobretensão para o inversor;

10.7. *Bypass*: sobretensão CA, subtensão CA, frequência anormal, sequência de fase incorreta, falha geral;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 10.8. Emergência: Botão EPO (*Emergency Power Off*);
- 10.9. Temperatura: Retificador e inversor com sobretemperatura;
- 10.10. *Password*: senha para controle de acesso ao equipamento.

### 11. Banco de baterias

- 11.1. Autonomia mínima de 5 minutos a plena carga com baterias modulares externas ao gabinete do *Nobreak*;
- 11.2. Utilizar baterias modulares (mínimo 2 módulos por equipamento) contendo disjuntores para cada módulo de baterias de maneira a permitir o desligamento, retirada, substituição e religamento das baterias de um dos módulos sem comprometer a segurança e funcionamento do(s) outro(s) módulo(s) do *nobreak*;
- 11.3. Deverá ser apresentado, obrigatoriamente, juntamente com a proposta, o memorial de cálculo de baterias de acordo com norma NBR – 15.254 juntamente com catálogo das baterias que serão fornecidas para comprovação do atendimento da autonomia exigida. Para realização dos cálculos, deverá ser considerado o *Nobreak* operando à plena carga;
- 11.4. Não se admitirá baterias automotivas livres de manutenção ainda que lacradas;
- 11.5. As baterias deverão ser abrigadas no mesmo gabinete e deverão ser constituídas por baterias da mesma marca e modelo, com capacidade nominal idêntica, especificadas para vida útil em regime contínuo de 05 (cinco) anos para temperatura de trabalho ideal de 25° C;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 11.6. O gabinete de baterias deverá, obrigatoriamente, possuir disjuntor de manobra afixado na parte externa para desconexão do equipamento em caso de emergência ou manutenção;
- 11.7. O gabinete de baterias deverá ser fornecido com todos os cabos de interligação e conexão do equipamento ao gabinete de baterias, conectores e disjuntor de proteção para montagem em conformidade com os valores estabelecidos em Norma Técnica;
- 11.8. O equipamento deverá permitir a substituição das baterias (*hot swap*) sem o desligamento das cargas;
- 11.9. O equipamento deverá permitir o acionamento completo via bateria (*DC Start*) sem ausência da energia elétrica da concessionária.

## 12. Retificador

- 12.1. Tecnologia do retificador por IGBT's;
- 12.2. O equipamento deverá permitir a expansão da autonomia, quando necessário, com a instalação de bancos paralelos, bem como, a configuração do carregador de baterias para a correta recarga do novo conjunto;
- 12.3. Tensão do barramento CC: configurável pelo usuário através do *display* do equipamento ou via *software*;
- 12.4. Flutuação: compensação da tensão de baterias em função da temperatura;
- 12.5. Gerenciamento inteligente do banco de baterias;
- 12.6. Auto Teste do banco de baterias: configurável pelo usuário no painel do equipamento;



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

12.7. Deverá permitir o teste do banco de baterias de forma manual ou automática programada;

12.8. Permitir o compartilhamento do banco de baterias por mais de um equipamento em caso de Paralelismo Ativo.

### 13. Display e Controles

13.1. Teste de Baterias: Deverá permitir a realização de testes de baterias por meio do painel do equipamento com temporização e, sem colocar em risco o funcionamento da carga, podendo ser realizado manualmente de forma presencial ou de forma programada para repetir semanalmente ou mensalmente;

13.2. Painel de controle do UPS: O UPS deve vir com painel que permita a completa monitoração e controle;

13.3. O *display* deve possuir iluminação própria (*backlight*);

13.4. Um microprocessador deve controlar o *display* e funções de memória do sistema de monitoramento. No mínimo, os seguintes parâmetros devem ser mostrados no *display*:

13.5. Entrada: Tensão, Corrente, Freqüência, F.P., Potência;

13.6. Saída: Tensão, Corrente, Freqüência, F.P., Potência;

13.7. Bateria: Tensão, Corrente de carga, corrente de descarga;

13.8. Barramento CC: Tensão, corrente.



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **14. Alarmes Sonoros**

14.1. Os seguintes alarmes devem ser mostrados, juntamente com a ativação de um alarme sonoro:

14.2. Modo Baterias;

14.3. Bateria baixa;

14.4. Falha no UPS;

14.5. Sobrecarga;

14.6. Bypass;

14.7. Substituição de baterias;

14.8. Sobretemperatura.

### **15. Interface**

15.1. RS 232;

15.2. RS 485;

15.3. SNMP;

15.4. Contatos secos;

15.5. Protocolo MODBUS.

### **16. Documentação**



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 16.1. Deverá ser anexado à proposta comercial o catálogo técnico do produto, contendo todas as características técnicas exigidas neste Edital, bem como, foto, dimensões e peso;
- 16.2. Deverão ser fornecidos todos os programas necessários à instalação e adequação de todos os modos de funcionamento dos componentes internos dos equipamentos ofertados, com a respectiva documentação;
- 16.3. Todos os *softwares* a serem fornecidos deverão ser acompanhados com as respectivas mídias de instalação, ou possibilidade de gerá-las e atualizá-las. A documentação deverá ser original e com a respectiva licença de uso. O *software* deverá permitir monitoramento on-line via *web* de vários equipamentos simultaneamente em plataforma única;
- 16.4. Deverá ser entregue para validação técnica os seguintes itens:
- 16.5. Catálogo técnico do equipamento;
- 16.6. Manual do usuário do equipamento;
- 16.7. Catálogo da Bateria;
- 16.8. Memória de cálculo de autonomia das baterias;
- 16.9. Diagrama unifilar do Sistema proposto contendo as ligações do equipamento ao banco de baterias, do equipamento à carga, da rede à carga - com indicação da bitola de cabos e disjuntores de proteção.

## 17. Garantia

- 17.1. Garantia: 12 meses.



## PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

17.2. A garantia do equipamento deverá englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas para atendimento *in loco* (onde os equipamentos foram instalados). Durante todo o período de garantia, deverão ser realizadas no mínimo 02 (duas) manutenções preventivas pré-agendadas, podendo ser realizadas em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e feriados, a critério da Contratante.

### 18. Instalações elétricas

18.1. Cabos de Alimentação: Cabo Unipolar, temperatura operação igual a 90°C para regime contínuo, tensão nominal 0,6/1kV com cobertura de EPR/XLPE para proteção da Isolação do Cabo;

18.2. Condutores: Flexíveis (exceto os do sistema medição Enel) de tipo antichama, classe 750V, Pirelli, Ficap ou Equivalente;

18.3. Eletrodutos: de PVC rígido, rosqueável, sem costura ou rebarba, Tigre ou similar. Curvas, luvas e arruelas devem ser compatíveis de material e diâmetro;

18.4. Quadros de Distribuição: Caixa em chapa de aço, pintura em epóxi, c/ porta articulável, com barramento em cobre eletrolítico, fabricante Cemar ou similar;



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

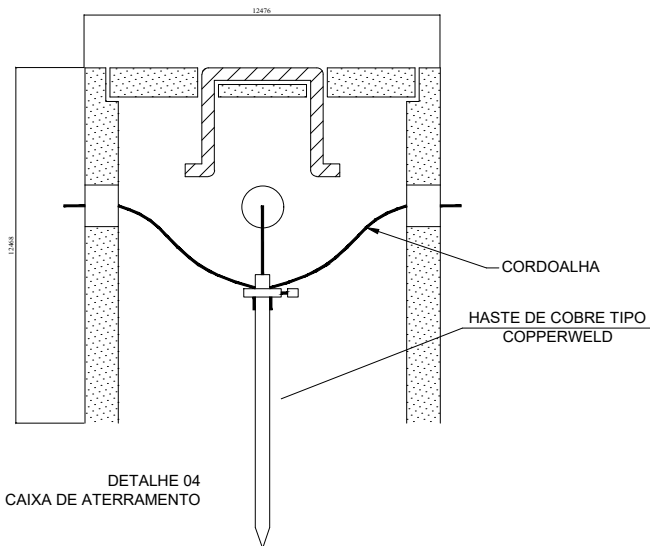
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **ANEXO IV**

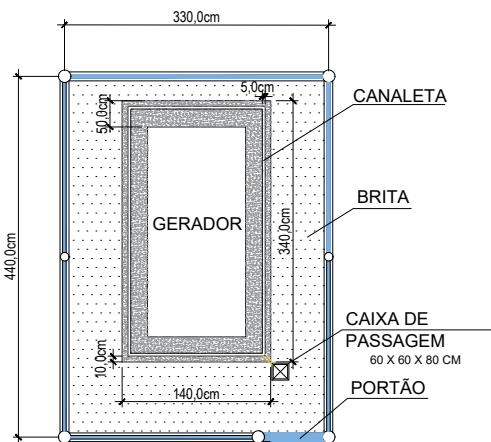
### **PRANCHAS DOS PROJETOS EXECUTIVOS**



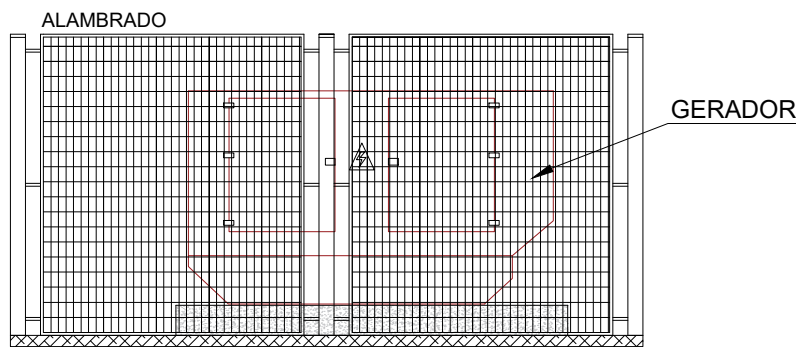




DETALHE 04  
CAIXA DE ATERRAMENTO



PLANTA BAIXA

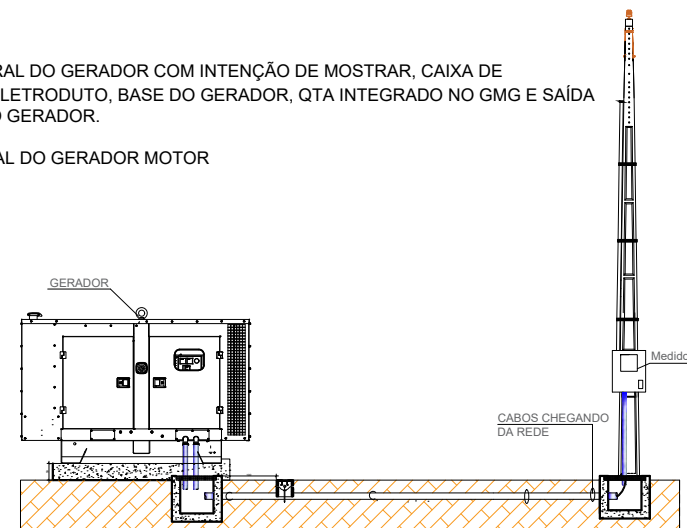


VISTA LATERAL

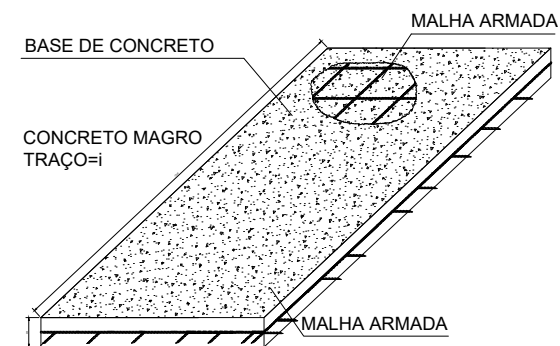
DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



CORTE B-B



DETALHE 2  
BASE DE CONCRETO



PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO.....: FÓRUM DE ALTO PARAÍSO  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

1 / 1



1º E 2º JUIZADO ESPECIAL CÍVEL DA COMARCA DE ANÁPOLIS  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

# LEGENDA

- ☒ - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO T-33, 50x50cm.
- ☒ - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, EXISTENTE.
- ||||| - CONDUTORES NEUTRO, TRÊS FASES E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
- - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO OU FLEXÍVEL NA ENTRADA DO G.M.G.
- - GABINETE DE BATERIAS.
- - NOBREAK TRIFÁSICO 40 KVA.
- ▨ - ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA, 50X50MM, INSTALADA ABAIXO DO PISO
- - EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE BC, SOBRE BASE CONCRETADA 30cmX30cm.

**Notas:**

- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser remanejada para o QTA do gerador utilizando o cabeamento indicado e o QTA deverá ser interligado ao disjuntor geral da subestação de energia;
- 2) Os alimentadores atuais dos QDE-GER1 e QDE-GER2 deverão ser remanejados para os nobreaks utilizando o cabeamento indicado. Já os nobreaks deverão alimentar os QDE-GER1 e QDE-GER2.
- 3) Aproveitar quando possível o cabeamento elétrico existente.
- 4) Deverá ser retirado e transportado para o depósito em Goiânia os estabilizadores trifásicos de 100 KVA armazenados dentro das salas técnicas.
- 5) Em cada estação de trabalho existente deverá ser ampliado a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas, substituindo o conjunto de tomadas estabilizadas existentes por uma caixa 4"x4" com 4 tomadas estabilizadas de 20A de cor vermelha. A Contratada deverá instalar canaleta e cabeamento elétrico de 4 mm<sup>2</sup> quando necessário.
- 6) Todas as tomadas estabilizadas deverão ser identificadas e rotuladas, com as seguintes informações: tomada estabilizada, nível de tensão, quadro de energia correspondente e circuito elétrico.
- 7) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreack, transformador e baterias);
- 7) Deverá ser elaborado um projeto 'as built' após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo: a localização dos pontos estabilizados, localização dos equipamentos (nobreack, baterias, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc).

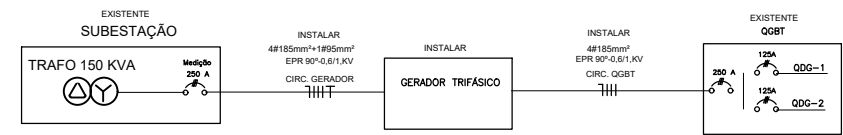


DIAGRAMA DE BLOCOS DA INSTALAÇÃO DO GERADOR

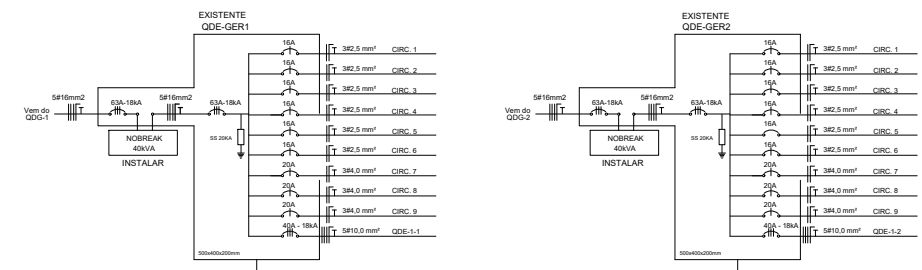
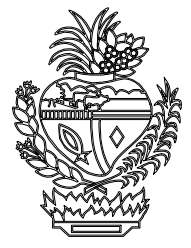


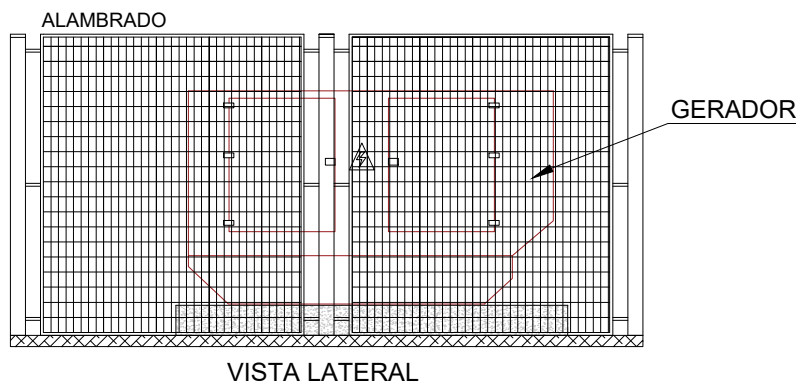
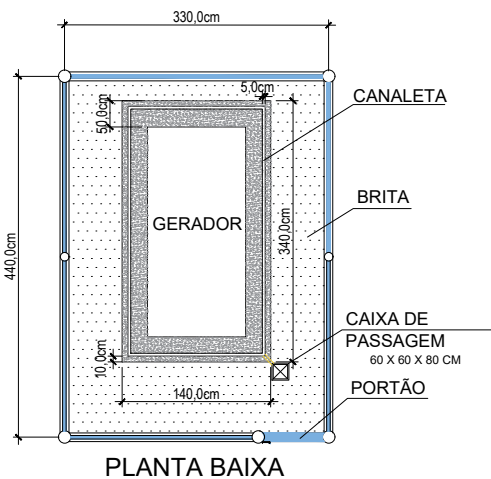
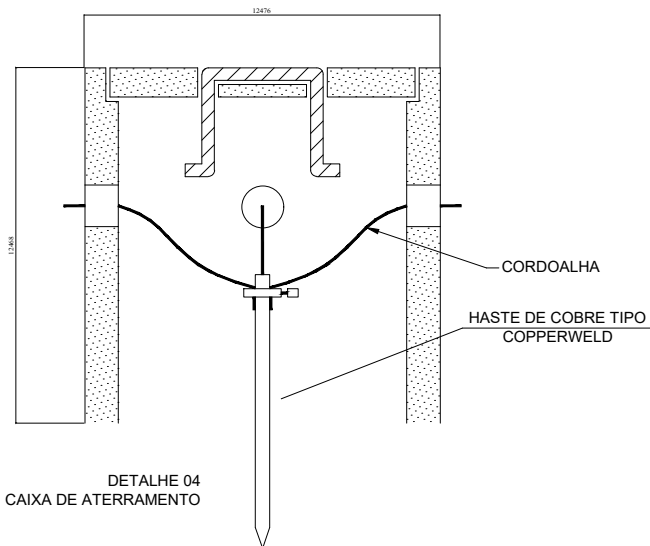
Diagrama Unifilar



**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... PROJETO EXECUTIVO  
INTERESSADO ..... 1º E 2º JUIZADOS ESP. DE ANÁPOLIS  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA CREA 14.124/D-GO

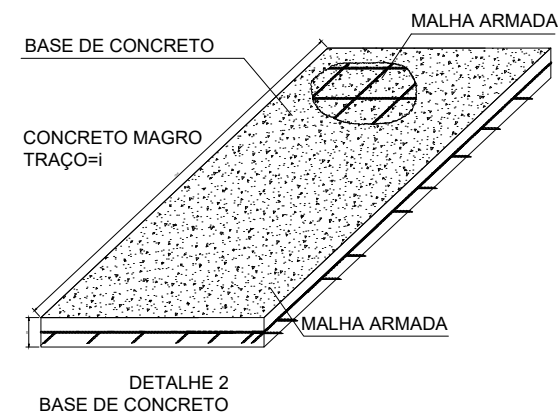
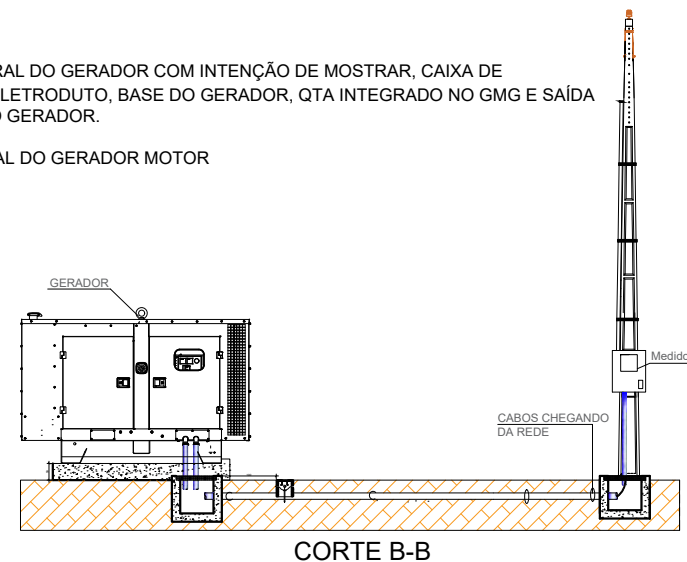
ESCALA ..... 1:100  
ANDAR ..... TÉRREO  
DATA ..... JULHO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



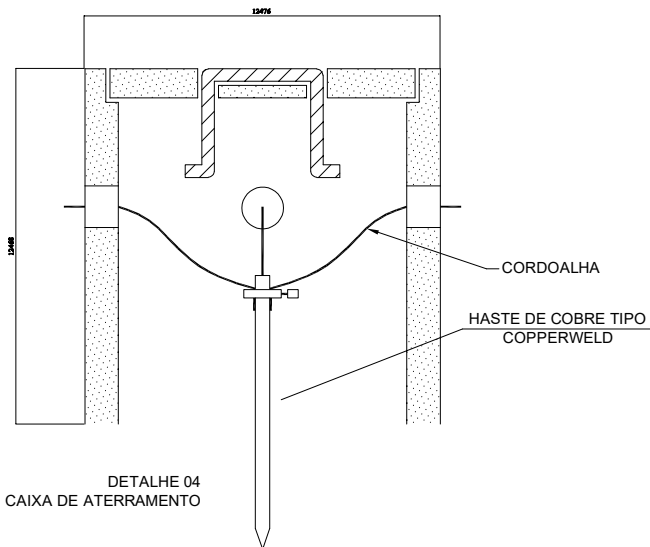
**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO.....: FÓRUM DE ANÁPOLIS  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

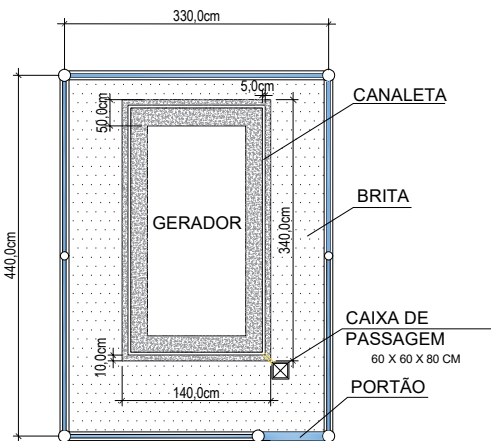
ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

1 / 1

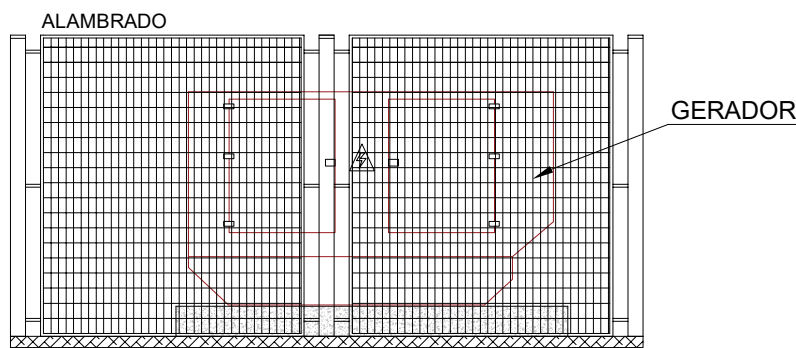




DETALHE 04  
CAIXA DE ATERRAMENTO



PLANTA BAIXA

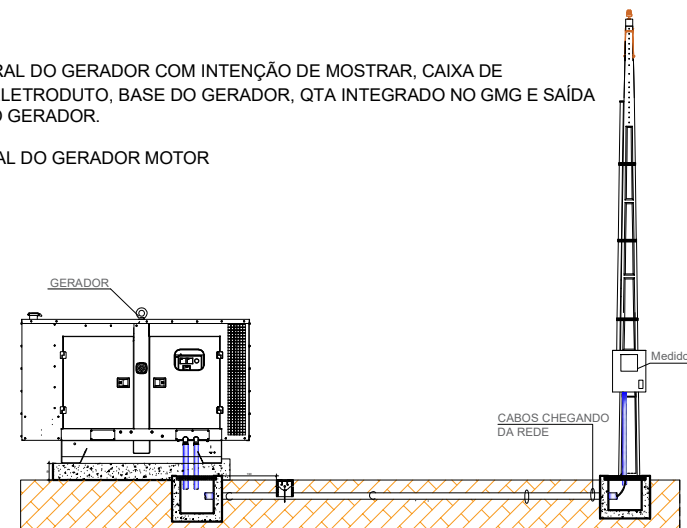


VISTA LATERAL

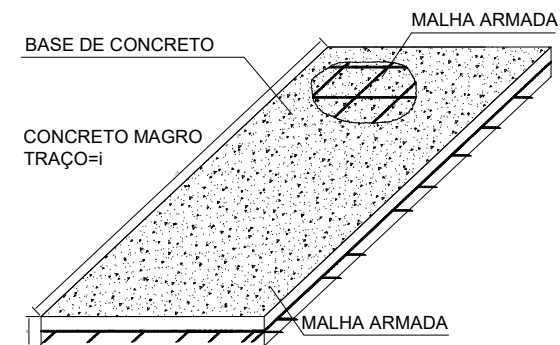
DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



CORTE B-B



DETALHE 2  
BASE DE CONCRETO



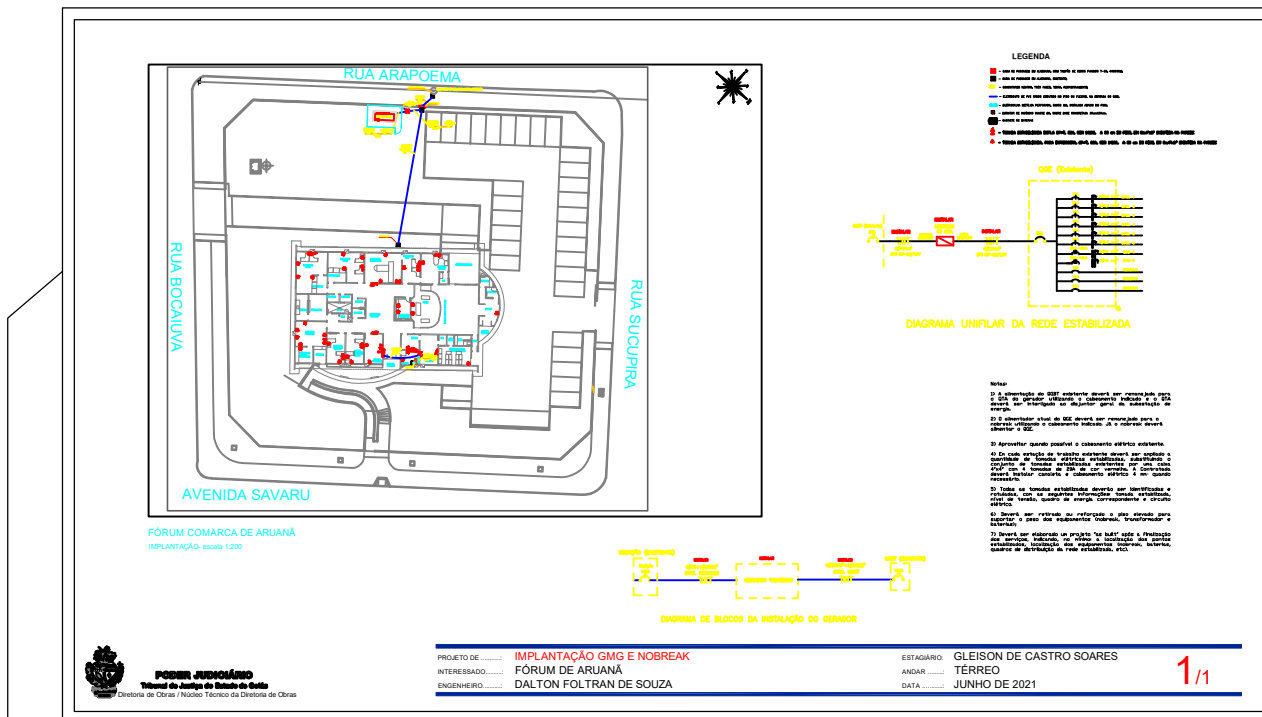
PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

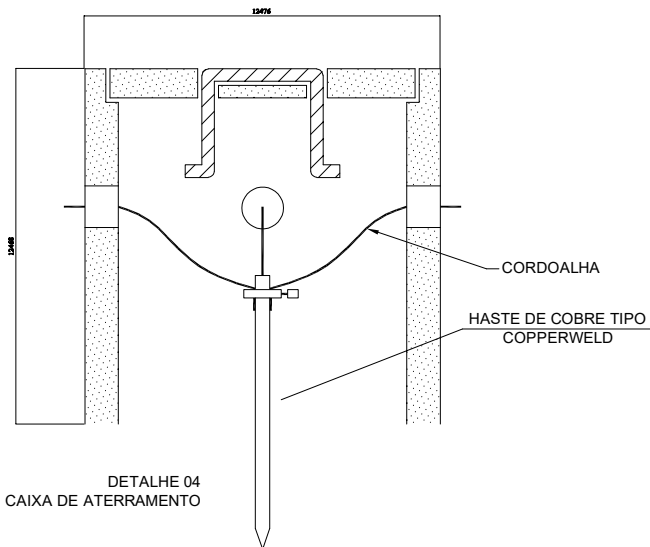
PROJETO DE ..... PLANTA DETALHE  
INTERESSADO ..... FÓRUM DE ARAGARÇAS  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA ..... SEM ESCALA  
ANDAR ..... PAV. TÉRREO  
DATA ..... DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO... GLEISON DE CASTRO SOARES

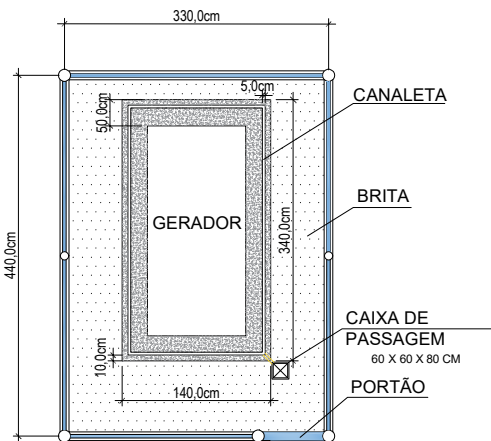
1/1



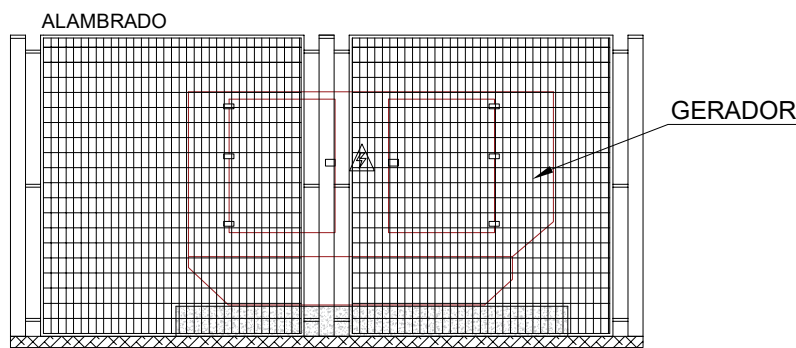




DETALHE 04  
CAIXA DE ATERRAMENTO



PLANTA BAIXA

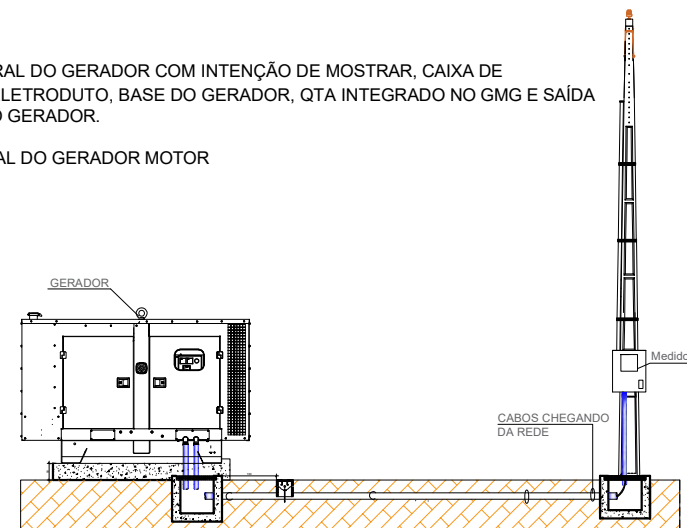


VISTA LATERAL

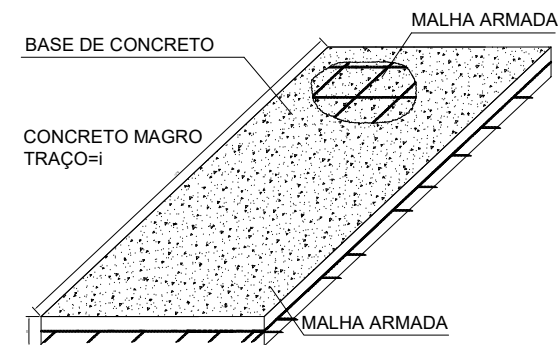
DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



CORTE B-B



DETALHE 2  
BASE DE CONCRETO



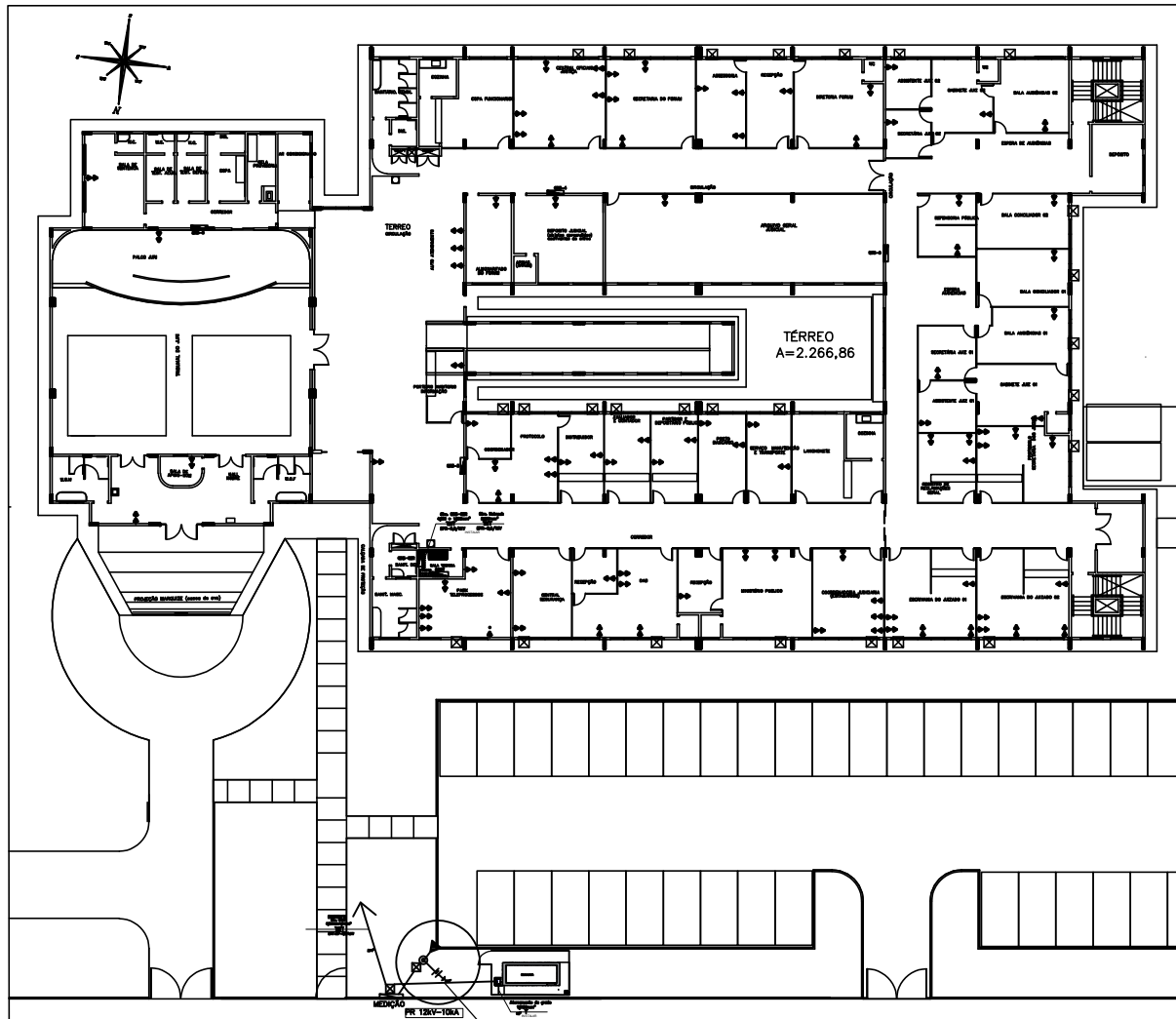
PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO.....: FÓRUM DE ARUANÃ  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: AGOSTO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

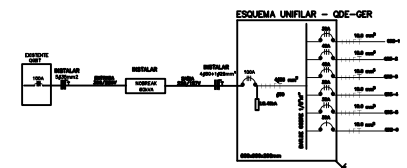
1 / 1





## LEGENDA

- ⊕ - QUANTO TOMADA ESTABILIZADA 2P+L, 20A, 100V, 1A 20 cm DO PISO, EM CAIXA DE SOBREPISO NO PISO;
- ⊖ - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, COM TAMPA DE FERRO PUNTO T-10, ABREDO;
- ⊗ - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, EXTERIOR;
- - CONDUTORES NEUTRAIS, FASES, TERMO, RESPECTIVAMENTE;
- - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ENTERRADO NO PISO;
- - ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL ENTERRADO NO PISO;
- - ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, ENTERRADO NO PISO, INSTALADO ABERTO NO PISO;
- - MURDECK TRAFÓDIO;
- - QUADRO DE BATERIA COM ESPAÇO RESERVA PARA 100 BATERIAS 12V/100Ah EM 20/20h;
- - CENTRO DE MEDIÇÃO CLASSE IC, SOBRE BASE CONCRETADA 30x30x10cm.



- Notas:
- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser remanejada para o OTA do gerador, será interligado ao disjuntor geral da subestação de energia;
  - 2) Deverá ser substituído o disjuntor geral do QDE-GER;
  - 3) O alimentador do QDE-GER deverá ser remanejado para nobreak, utilizado o cabeamento indicado e o nobreak deverá alimentar o QDE-GER, através do cabeamento indicado;
  - 4) Deverá ser ampliado a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas. Em cada local que possuir uma caixa 4"x2" com tomadas estabilizadas, deverá ser instalado uma caixa 4"x4" de sobrepiso com 4 tomadas de 20A. O local indicando na prancha é aproximado, devendo ser conferido no local;
  - 5) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias);
  - 6) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo, a posição dos pontos estabilizados, posição dos equipamentos nobreak, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc.

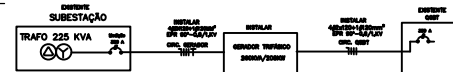


DIAGRAMA DE BLOCOS DA INSTALAÇÃO DO GERADOR



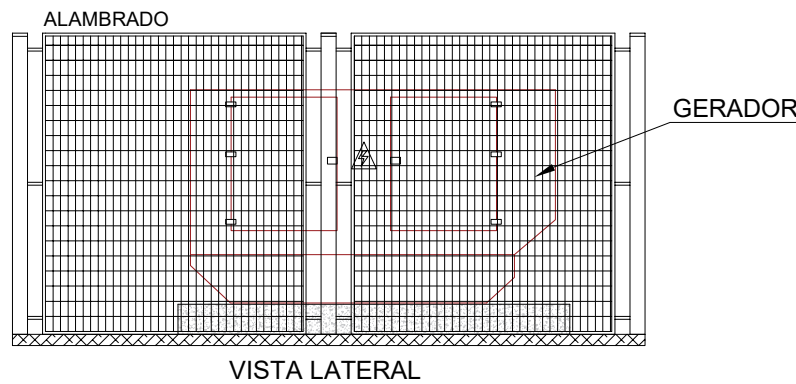
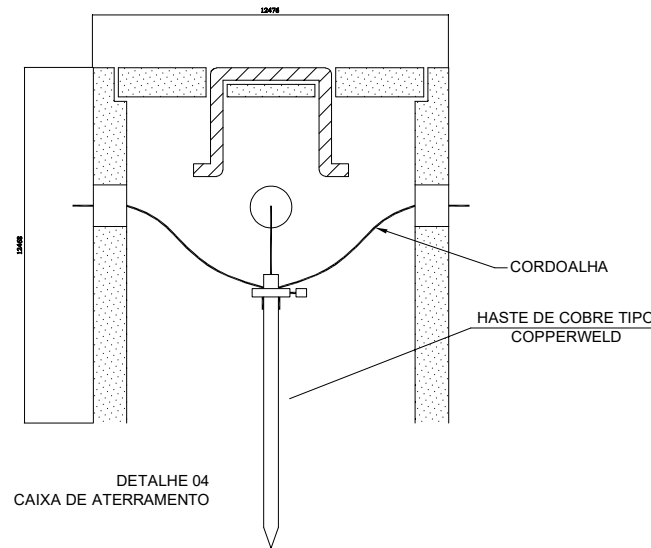
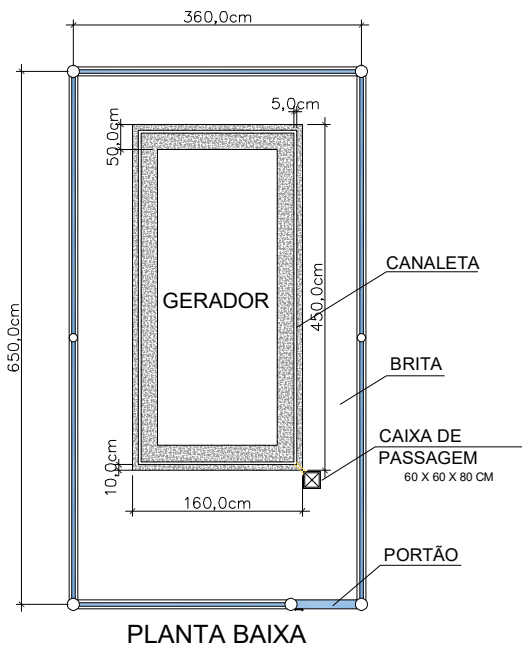
PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras / Núcleo Técnico da Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO DE GMG E NOBREAK  
 INTERESSADO ..... FÓRUM DE CALDAS NOVAS  
 ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA

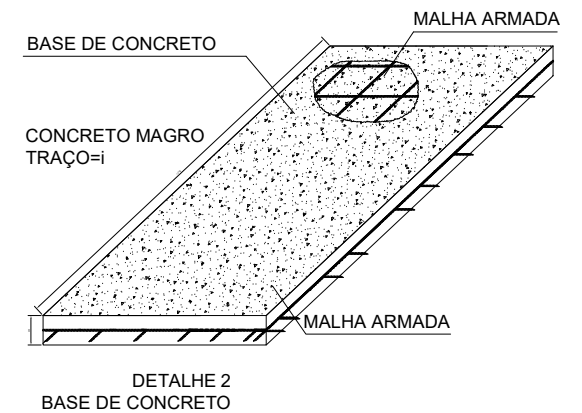
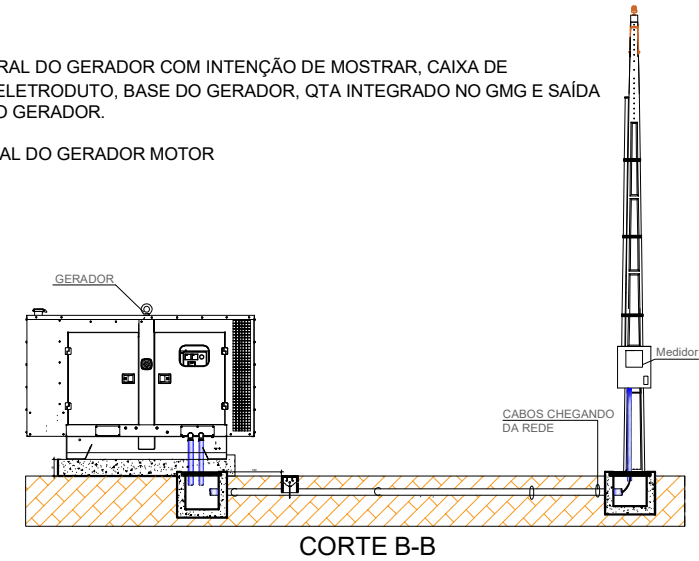
ESTAGIÁRIO ..... GLEISON DE CASTRO SOARES  
 ANDAR ..... TÉRREO  
 DATA ..... JUNHO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO .....: FÓRUM DE CALDAS NOVAS  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: AGOSTO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

1/1

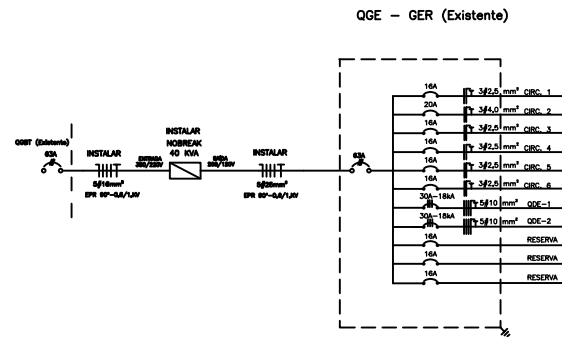
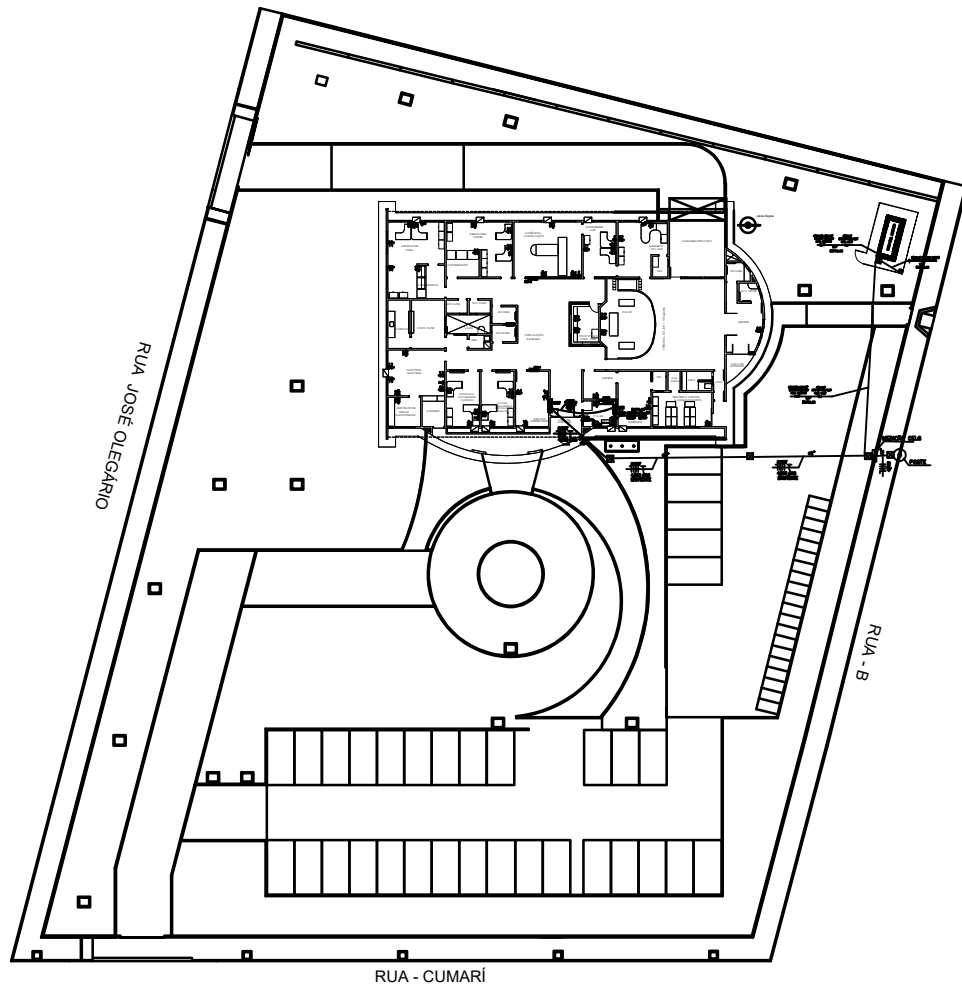
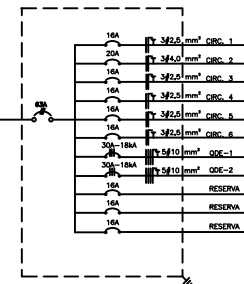


DIAGRAMA UNIFILAR DA REDE ESTABILIZADA



DIAGRAMA DE BLOCOS DA INSTALAÇÃO DO GERADOR

QGE - GER (Existente)



LEGENDA

- ☐ - CANA DE PASSAGEM EM ALUMINIA, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO 7-33, ENCHIDA.
- ◻ - CANA DE PASSAGEM EM ALUMINIA, CORTADA.
- — CONDUITEIS NEUTRO, TRÊS FASES, TERÇA, RESPECTIVAMENTE.
- — CONDUITE DE PVC RIGIDO ENCRUSTADO NO PISO OU FLORETA NA ENTADA DO CÍRCULO.
- — ELETRICIDADE METÁLICA PONTUADA, SOBRE MAL INSTALADA ABAIXO DO PISO.
- - ESTATOR DE MOTORES CLASSE BC, SOBRE BASE CONCRETADA DIMENSIONADA.
- - QUADRO DE BATERIAS
- ▲ - TENDA ESTABILIZADA TIPO BIVIT, 8VA, 100V 240V, A 20 CM DO PISO, EM C/4"X4" ENCRUSTADA NA PAREDE.
- ▲ - TENDA ESTABILIZADA TIPO UNIVIT, 8VA, 100V 240V, A 20 CM DO PISO, EM C/4"X4" ENCRUSTADA NA PAREDE.

Notas:

- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser renomeada para o QTA do gerador utilizando o cabeamento indicado e o QTA deverá ser interligado ao disjuntor geral da subestação de energia.
- 2) O alimentador atual do QGE deverá ser renomeado para o nobreak utilizando o cabeamento indicado. Já o nobreak deverá alimentar o QGE.
- 3) Aproveitar quando possível o cabeamento elétrico existente.
- 4) Em cada estação de trabalho existente deverá ser ampliado a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas, substituindo o conjunto de tomadas estabilizadas existentes por uma caixa 4"x4" com 4 tomadas de 20A de cor vermelha. A Contratada deverá instalar canalota e cabeamento elétrico 4 mm<sup>2</sup> quando necessário.
- 5) Todas as tomadas estabilizadas deverão ser identificadas e rotuladas, com as seguintes informações: tomada estabilizada, nível de tensão, quadro de energia correspondente e circuito elétrico.
- 6) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias).
- 7) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo, a localização dos pontos estabilizados, localização dos equipamentos (nobreak, baterias, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc).



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assinado digitalmente por JACILMA FAHARSIN DE SOUZA, ASSessor (A) EM EDUCAÇÃO DA DALTON FOLTRAN DE SOUZA, em 06/04/2022 às 18:26.

Para validar este documento informe o código 5865375440D no endereço <http://proad-w2.jfgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO DE GMG E NOBREAK

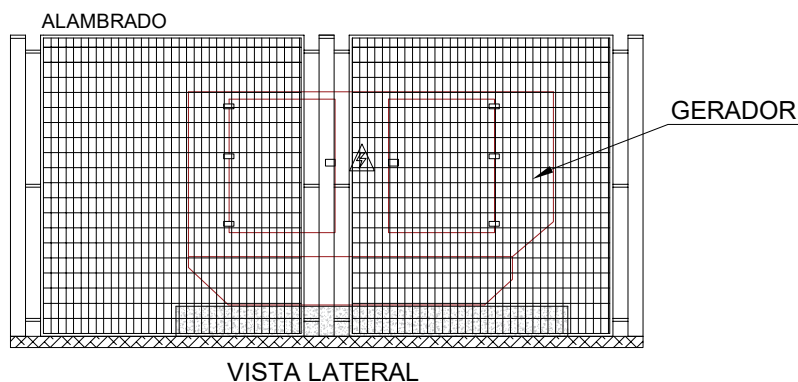
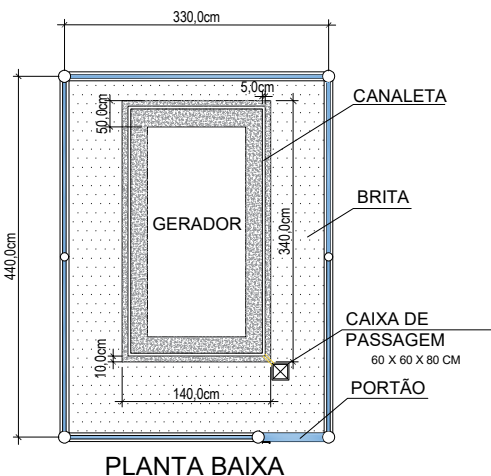
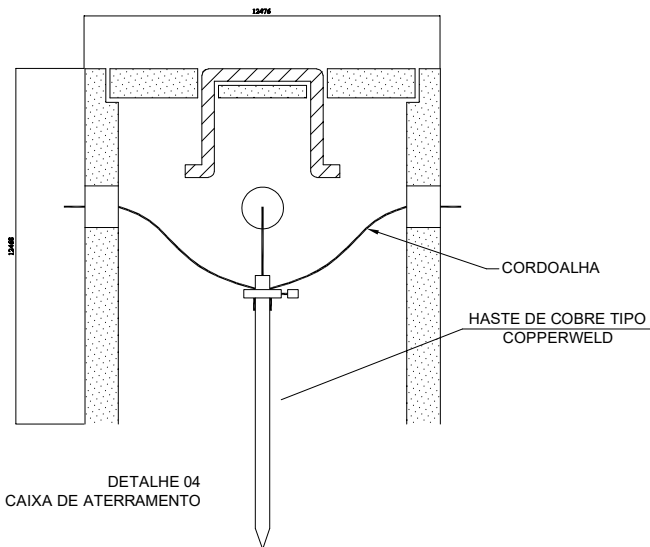
INTERESSADO ..... FÓRUM DE CORUMBAÍBA

EXEMPLO

ESTAGIÁRIO: GLEISON DE CASTRO SOARES

ANDAR ..... TÉRREO

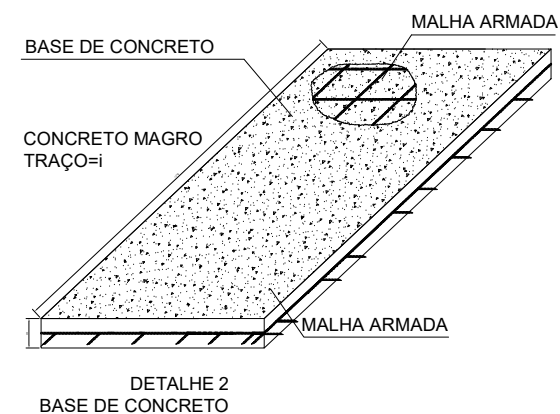
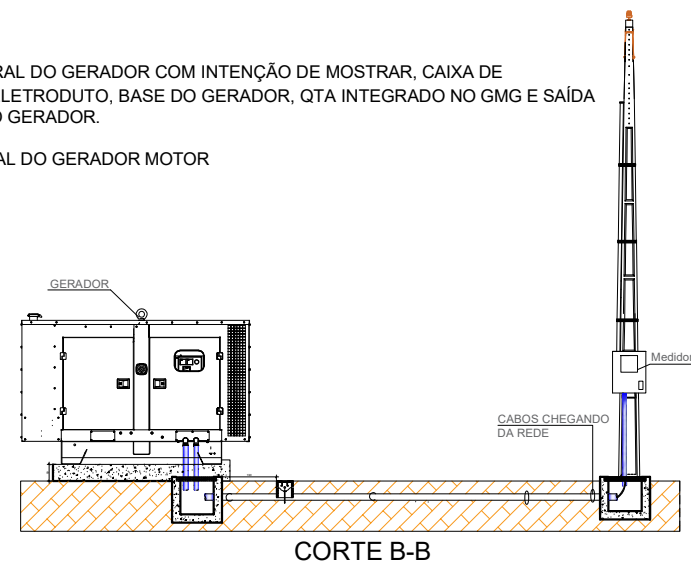
DATA ..... JUNHO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR

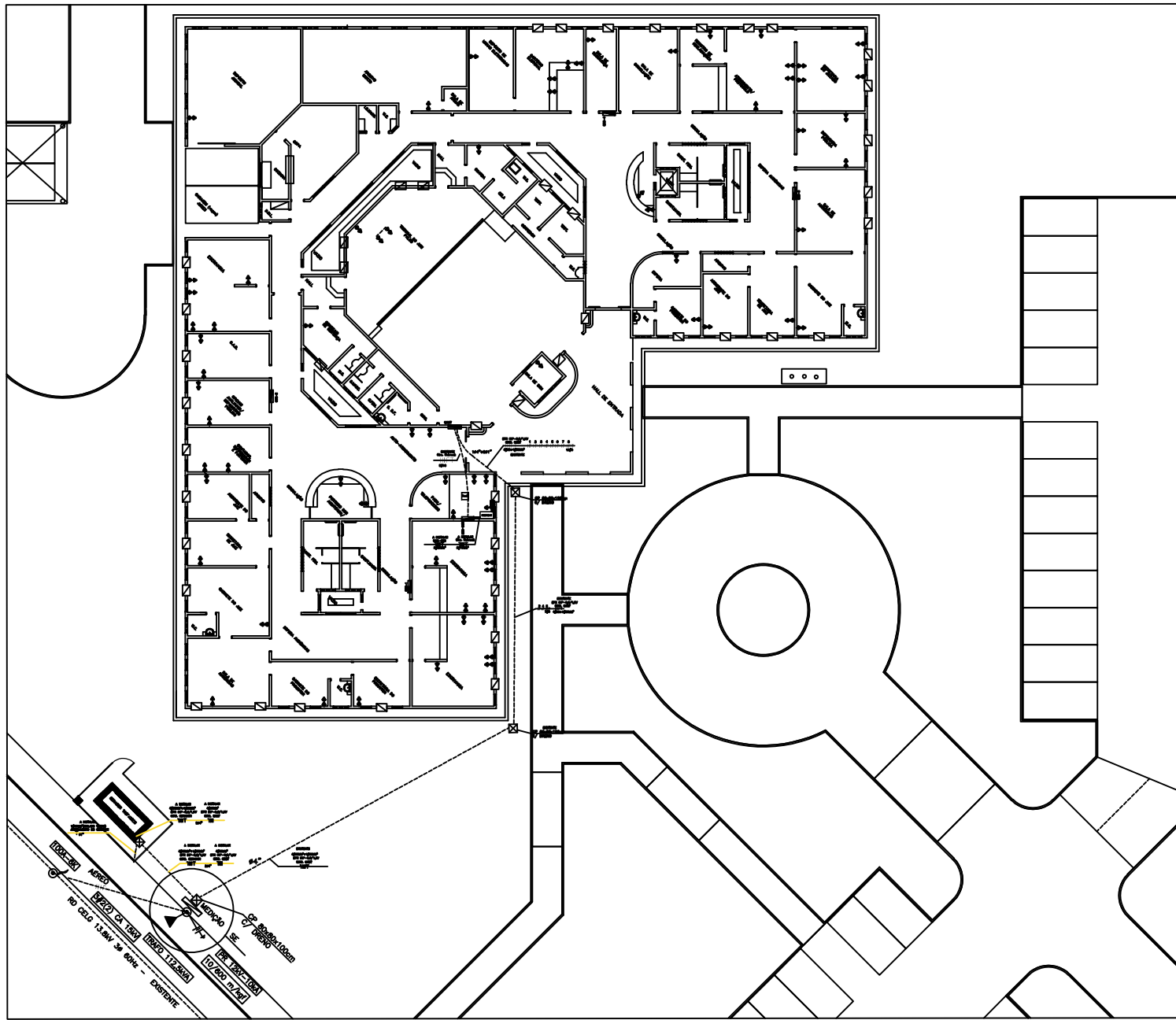


PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO.....: FÓRUM DE CORUMBAÍBA  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: AGOSTO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

1 / 1



# LEGENDA

- ⊕ - QUATRO TOMADA ESTABILIZADAS 2P+T, 20A, NBR 14138, A 30 cm DO PISO, EM Cx.FxH DE SOBREPOR NA PAREDE;
- ⊠ - CHAVA DE PASSAGEM EM ALUMINIO, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO F-33, SUSSOR;
- CHAVA DE PASSAGEM EM ALUMINIO, EXISTENTE;
- TTT - CONDUTORES NEUTRO, TRÊS FASES, TERRA, RESPECTIVAMENTE;
- - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ENTERRADO NO PISO;
- - ELETRODUTO METALICO PERFORADO, 50x50 MM, INSTALADO ABERTO DO PISO;
- NOBREAK - NOBREAK TRIFASICO
- - EXUTOR DE MEDIDA CLASSE B3, SOBRE BASE CONCRETA 30x30x30cm;
- - QUADRO DE ENERGIA

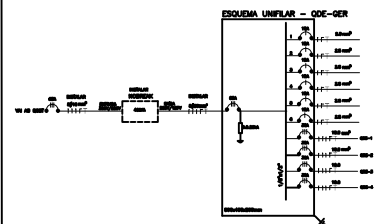


DIAGRAMA UNIFILAR DA REDE ESTABILIZADA



DIAGRAMA DE BLOCOS DA INSTALAÇÃO DO GERADOR

- Notas:
- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser remanejada para o QTA do gerador, será interligado ao disjuntor geral da subestação de energia;
  - 2) Deverá ser substituído o disjuntor geral do QDE-GER;
  - 3) O alimentador do QDE-GER deverá ser remanejado para nobreak, utilizado o cabeamento indicado e o nobreak deverá alimentar o QDE-GER, através do cabeamento indicado.
  - 4) Deverá ser ampliado a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas. Em cada local que possuir uma caixa 4"x2" com tomadas estabilizadas, deverá ser instalada uma caixa 4"x4" de sobrepôr com 4 tomadas de 20A. O local indicando na prancha é aproximado, devendo ser conferido no local.
  - 5) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias);
  - 6) Deverá ser elaborado um projeto 'as built' após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo, a posição dos pontos estabilizados, posição dos equipamentos nobreak, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc.

## PLANTA IMPLANTAÇÃO- COMARCA DE GOIANIRA

ESCALA: 1:100

### PODER JUDICIÁRIO

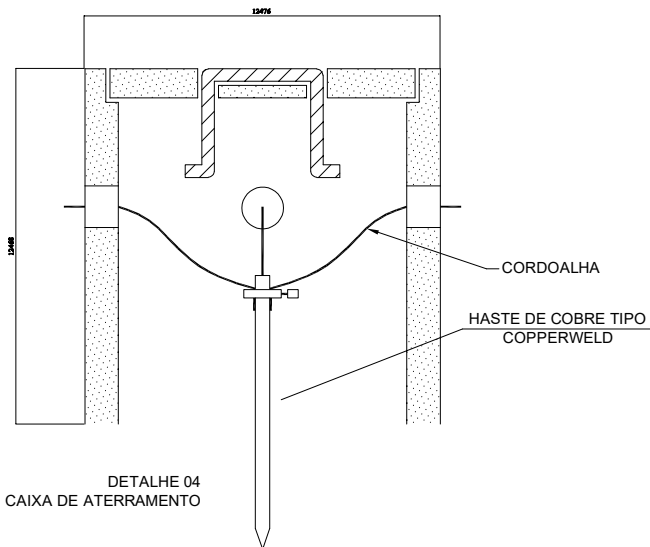
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

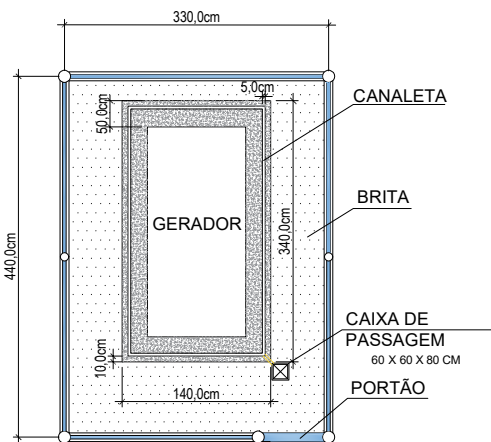
PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO GMG E NOBREAK  
 INTERESSADO ..... FÓRUM DE GOIANIRA  
 ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA

ESTAGIÁRIO: GLEISON DE CASTRO SOARES  
 ANDAR ..... TÉRREO  
 DATA ..... AGOSTO DE 2021

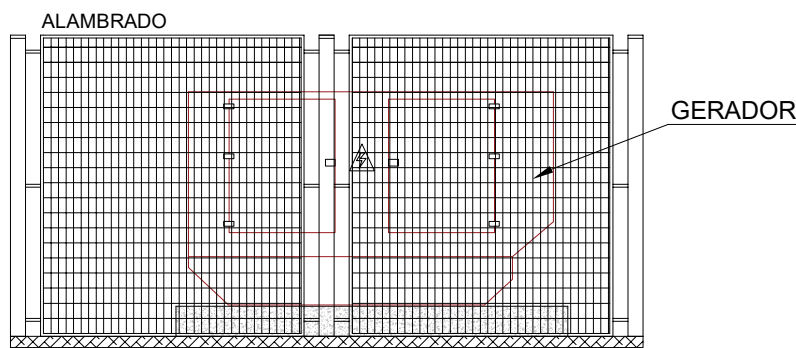




DETALHE 04  
CAIXA DE ATERRAMENTO



PLANTA BAIXA

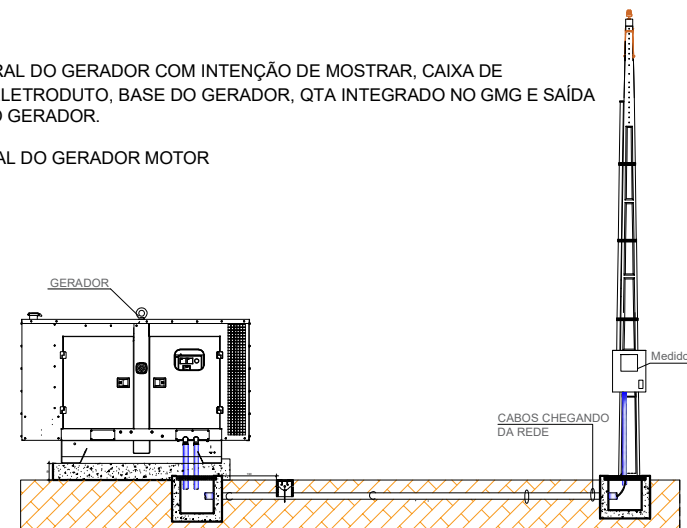


VISTA LATERAL

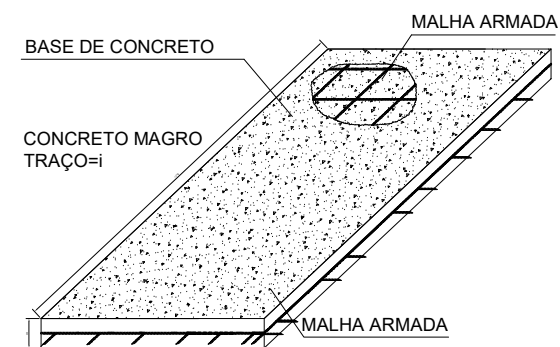
DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



CORTE B-B



DETALHE 2  
BASE DE CONCRETO

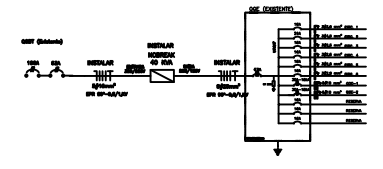
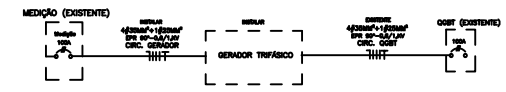
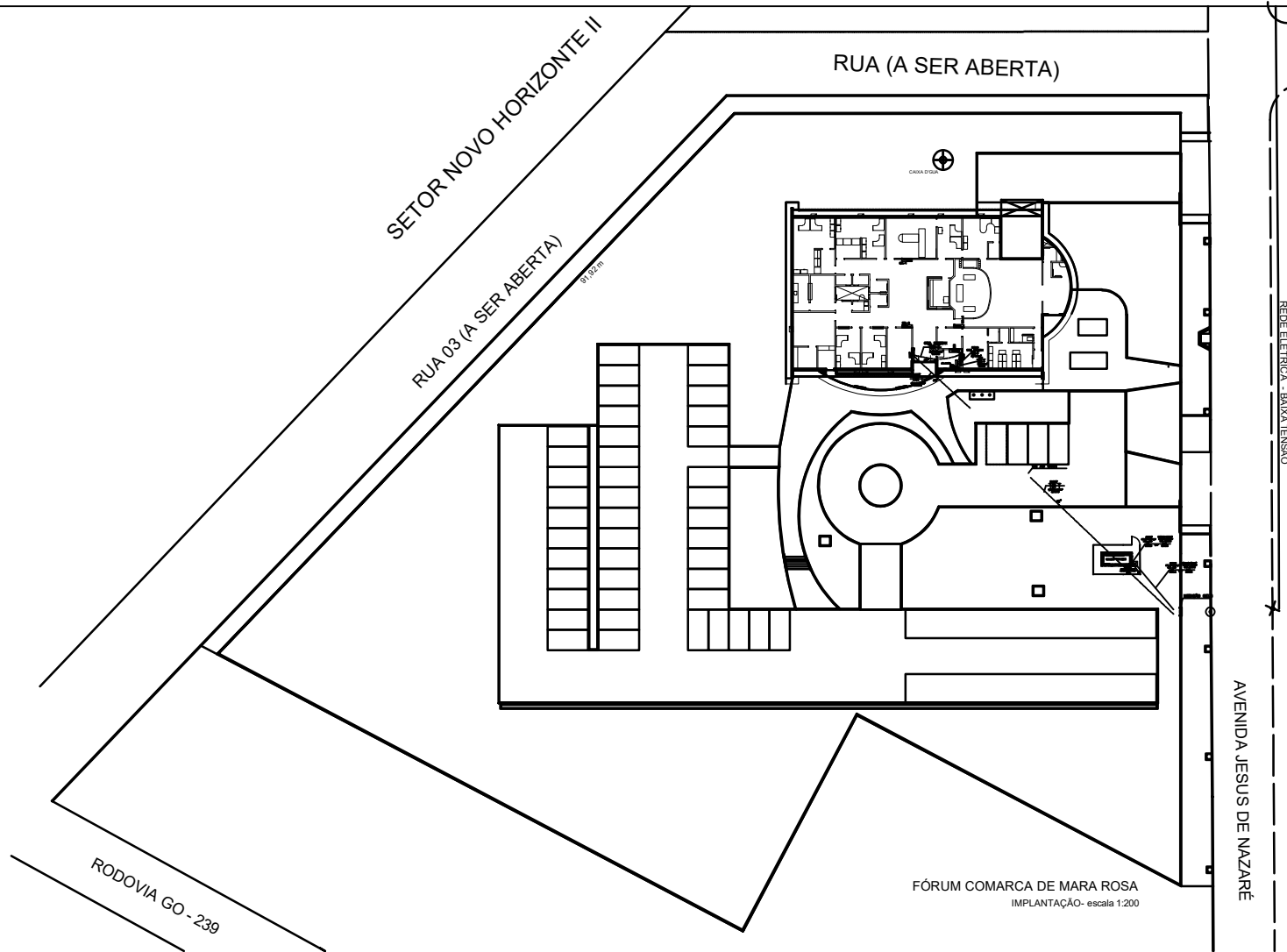


PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... PLANTA DETALHE  
INTERESSADO ..... FÓRUM DE GOIANIRA  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA ..... SEM ESCALA  
ANDAR ..... PAV. TÉRREO  
DATA ..... DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO... GLEISON DE CASTRO SOARES

1 / 1



LEGENDA

- - CASA DE PASSAGEM DE ALIMENTAÇÃO, COM TUBO DE FERRO FUNDIDO 1-1/2, 200MM.
- - CASA DE PASSAGEM DE ALIMENTAÇÃO, 100MM.
- - CONDUZIDA GERAL, 100MM, 200MM, RESPECTIVAMENTE.
- ALIMENTAÇÃO DE PÓLO BARRA EMBAIXO DO PISO DE PLACAS NA DEPENDÊNCIA DO BLOCO.
- ALIMENTAÇÃO METALICA PERMANENTE, BARRA NA METALADA AMARRADA AO PISO.
- CONDUZIDA DE BARRAS GERAIS DO BLOCO SEM CONEXÃO ELÉTRICA.
- - QUADRO DE BARRAS
- - BARRAS TRIFÁSICO

- Notas:
- 1) A alimentação do GBT existente deverá ser remanejada para a GTA do gerador utilizando o cabeamento indicado e o GTA deverá ser interligado ao disjuntor geral da subestação de energia.
  - 2) O alimentador atual do GBT deverá ser remanejado para o nobreak utilizando o cabeamento indicado. Já o nobreak deverá alimentar o GBT.
  - 3) Aproveitar quando possível o cabeamento elétrico existente.
  - 4) Em cada estação de trabalho existente deverá ser empregado o conjunto de tomadas estabilizadas existentes substituído o conjunto de tomadas estabilizadas existentes por uma caixa 4x4" com 4 tomadas de 20A de cor vermelha. A Contratada deverá instalar canalote e cabeamento elétrico 4 mm<sup>2</sup> quando necessário.
  - 5) Todas as tomadas estabilizadas deverão ser identificadas e rotuladas, com as seguintes informações: tomada estabilizada, nível de tensão, quadro de energia correspondente e circuito elétrico.
  - 6) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias).
  - 7) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo a localização dos pontos estabilizados, localização dos equipamentos (nobreak, baterias, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc).



PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

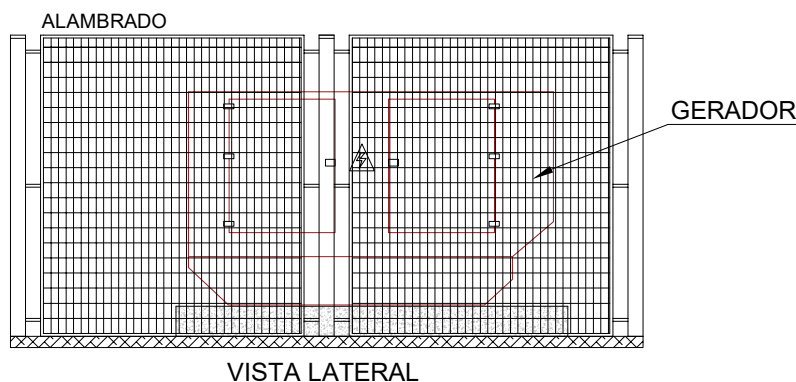
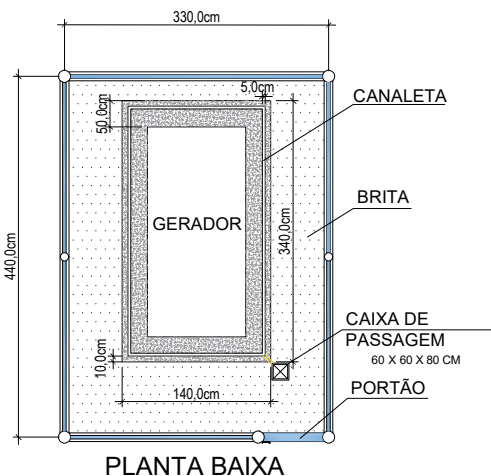
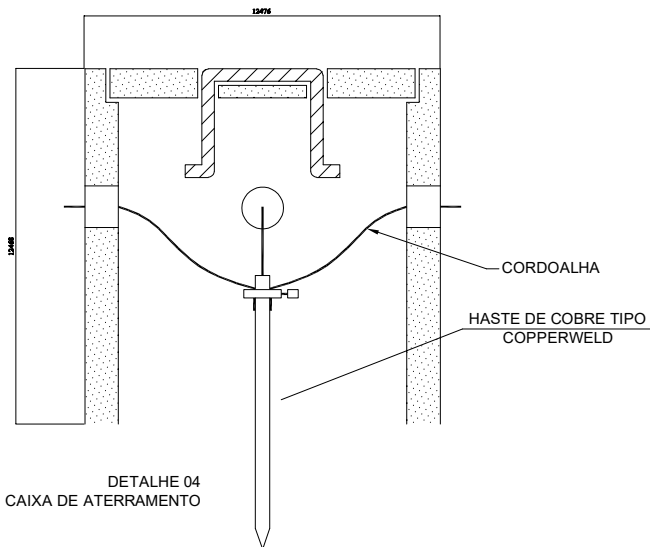
PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO GMG E NOBREAK  
 INTERESSADO ..... FÓRUM DE MARA ROSA  
 ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA

ESTAGIÁRIO: GLEISON DE CASTRO SOARES  
 ANDAR ..... TÉRREO  
 DATA ..... AGOSTO DE 2021

Assinado digitalmente por: DALTON FOLTRAN DE SOUZA, ASSASSOR (AR) E COORDENADOR DE OBRAS, e outros, em 06/04/2022 as 18:26.

Para validar este documento informe o código 5865375140D no endereço <https://proad-w2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacao/Documento>

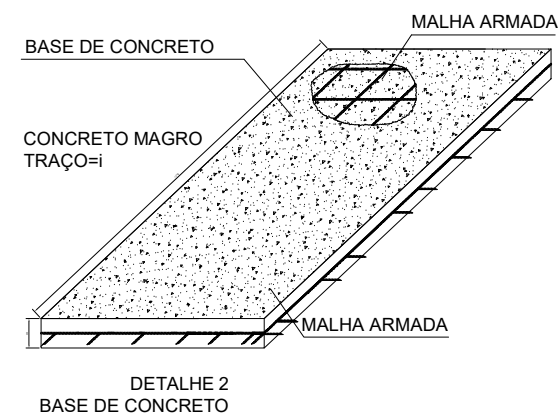
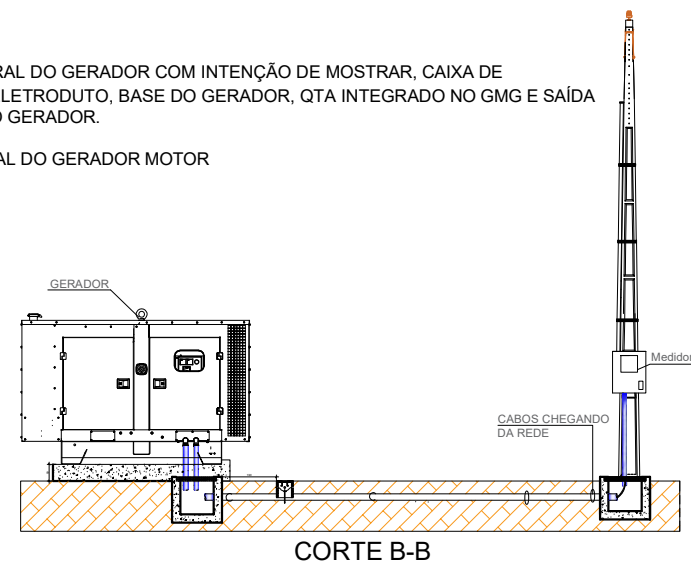




DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



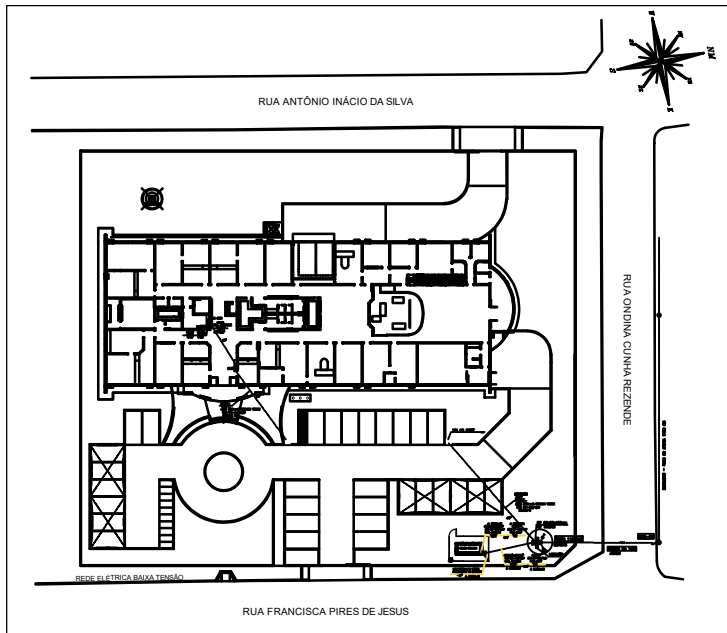
PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... PLANTA DETALHE  
INTERESSADO ..... FÓRUM DE MARA ROSA  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA ..... SEM ESCALA  
ANDAR ..... PAV. TÉRREO  
DATA ..... AGOSTO DE 2021  
ESTAGIÁRIO... GLEISON DE CASTRO SOARES

1/1

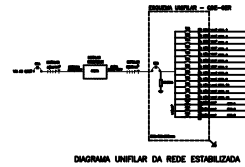




ESCALA: 1:200

### LEGENDA

- ☒ - QUATRO TOMADA ESTABILIZADA 2P+T, 20A, 110V, A 30 cm DO PISO, EM C/4,5M<sup>2</sup> DE SOBREPÓS NA PAREDE
- ☒ - CASA DE PASSAGEM EM ALUMINIA, COM TAMPO DE FERRO (TAMPO 1-3), BARRICA
- CASA DE PASSAGEM EM ALUMINIA, EXISTENTE
- NT - CONDUTORES NEUTRO, TRÊS FASES, TERRA, RESPECTIVAMENTE
- - CONDUTORES DE PVC RIGIDO EMBURO NO PISO
- - ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, 80X80 MM, INSTALADA
- ▭ - NOBREAK TRIFÁSICO
- - EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE BC, SOBRE BASE CONCRETA 20x10x10cm
- - QUADRO DE BARRAS



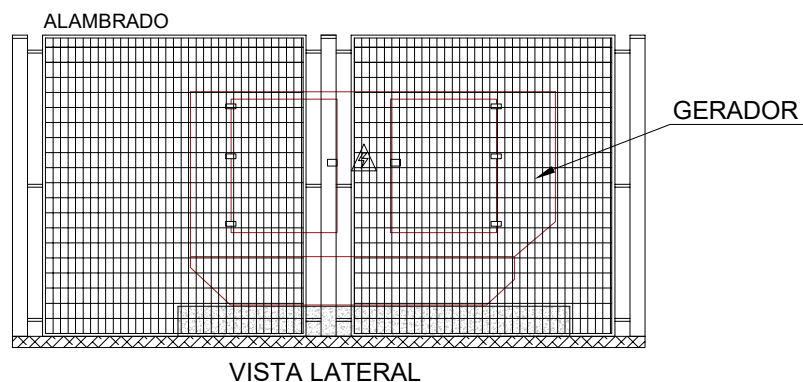
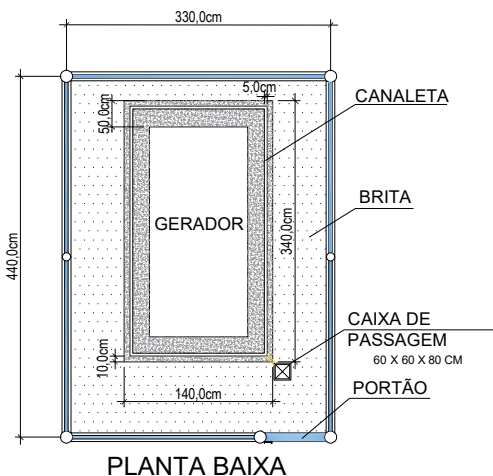
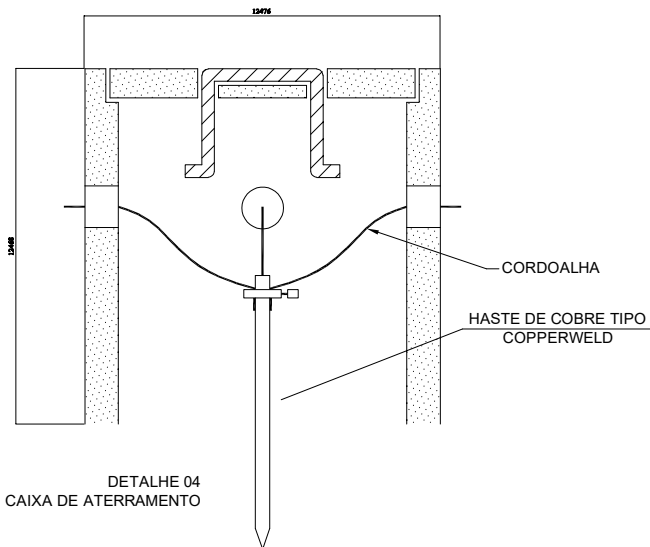
- Notas
- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser remanejada para o GTA do gerador, será instalado o disjuntor geral da subestação de energia;
  - 2) Deverá ser substituído o disjuntor geral do GDE-GER;
  - 3) O alimentador do GDE-GER deverá ser remanejado para nobreak, utilizado o cabeamento indicado e o nobreak deverá alimentar o GDE-GER, através do cabeamento indicado;
  - 4) Deverá ser agendada a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas. Em cada local que possuir uma caixa 4x4" com tomadas estabilizadas, deverá ser instalado uma caixa 4x4" de sobrepós com 4 tomadas de 20A, 110V local indicado na prancha e aprofundado, devendo ser conferido no local;
  - 5) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias);
  - 6) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando no mínimo, a posição dos pontos estabilizados, posição dos equipamentos nobreak, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc.



**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO GME E NOBREAK  
INTERESSADO..... FÓRUM DE MAURILÂNDIA  
ENGENHEIRO..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA

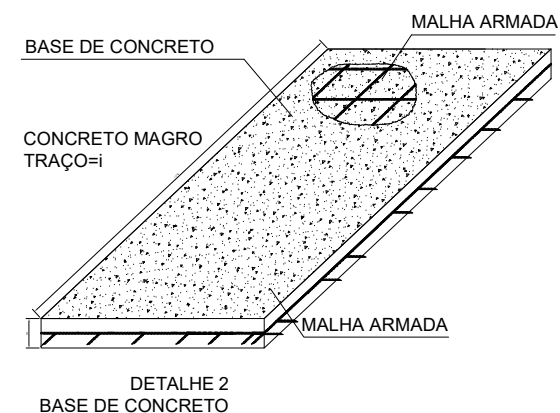
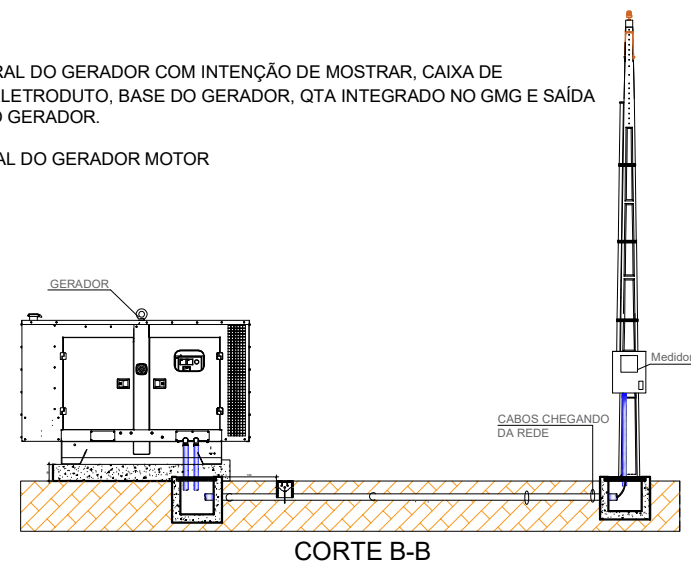
ESTABELECIDOR..... GLEISON DE CASTRO SOARES  
ANDAR..... TÉRREO  
DATA..... AGOSTO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR

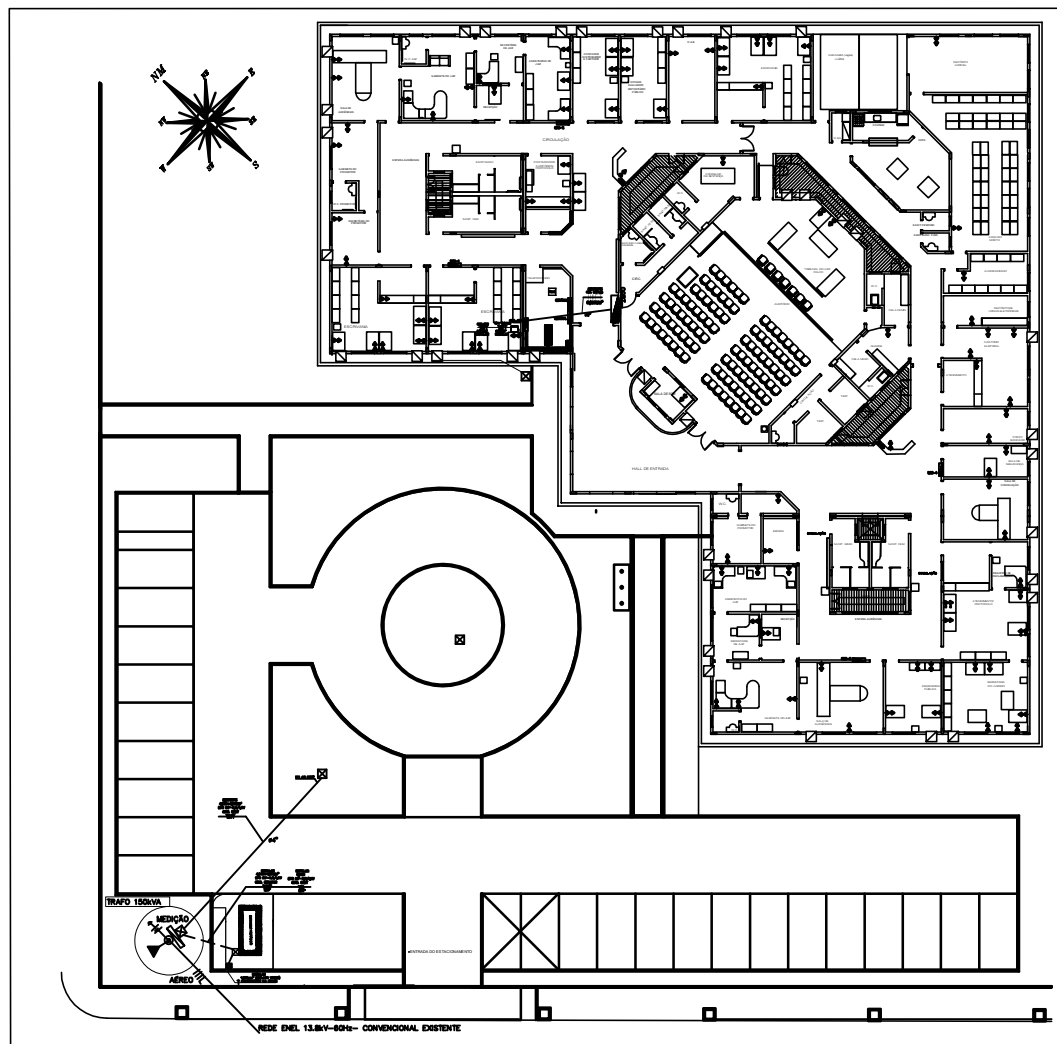


PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE .....: PLANTA DETALHE  
INTERESSADO.....: FÓRUM DE MAURILÂNDIA  
ENGENHEIRO .....: DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA .....: SEM ESCALA  
ANDAR .....: PAV. TÉRREO  
DATA .....: DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES

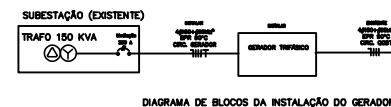
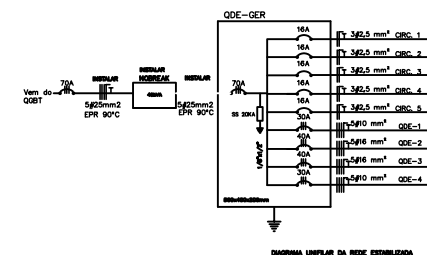
1/1



PLANTA IMPLANTAÇÃO- COMARCA DE PADRE BERNARDO  
 ESCALA: 1:100

## LEGENDA

- ⊠ - QUATRO TOMADAS ESTABILIZADAS 2P+1, 20A, IER 143N, A 30 cm DO PISO, EM 0,4x0,4 DE SOBREPOR NA PAREDE
- ⊠ - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO T-33, 50x50cm.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, EXISTENTE.
- WT - CONDUTORES NEUTRO, TRÊS FASES E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
- BLETROCUHA METÁLICA PERFORADA, 50X50 MM, INSTALADA ABAMDO DO PISO
- - NOBREAK TÍPICO
- - CAIXETE DE BATERIA COM ESPAÇO INTERNO PARA 40 BATERIAS SELADAS 12V/7Ah OU 12V/9Ah
- - EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE BC, SOBRE BASE CONCRETADA 30x30x30cm.

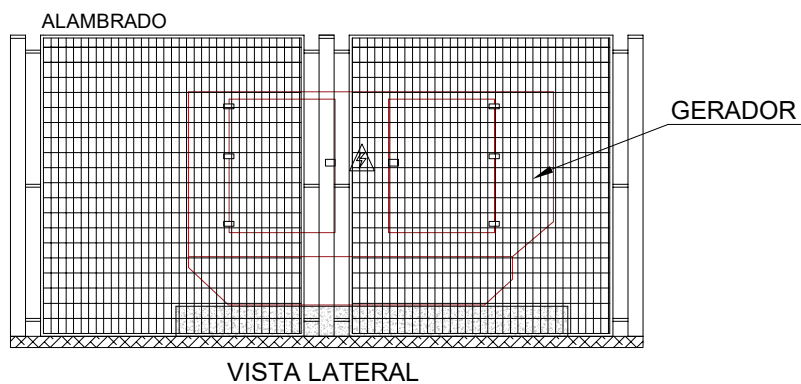
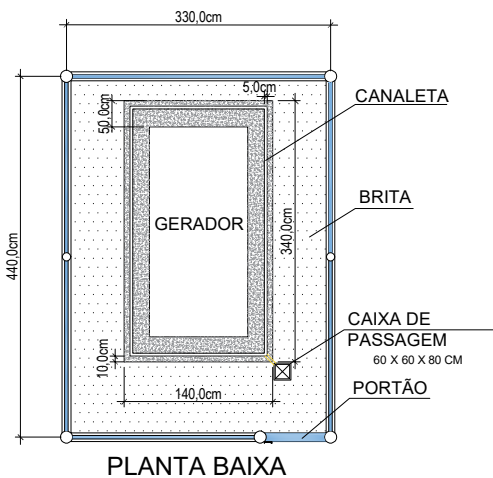
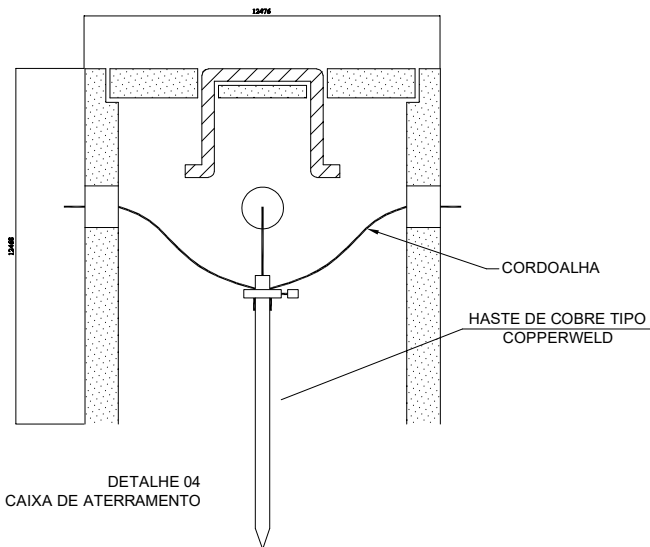


- Notas:
- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser remanejada para o QTA do gerador, será interligado ao disjuntor geral da subestação de energia;
  - 2) Deverá ser substituído o disjuntor geral do QDE-GER;
  - 3) O alimentador do QDE-GER deverá ser remanejado para nobreak, utilizando o cabeamento indicado e o nobreak deverá alimentar o QDE-GER, através do cabeamento indicado.
  - 4) Deverá ser ampliada a quantidade de tomadas elétricas estabilizadas. Em cada local que possuir uma caixa 4"x2" com tomadas estabilizadas, deverá ser instalado uma caixa 4"x4" de sobrepôr com 4 tomadas de 20A. O local indicando na prancha é aproximado, devendo ser conferido no local.
  - 5) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias);
  - 6) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo, a posição dos pontos estabilizados, posição dos equipamentos nobreak, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc.

**PODER JUDICIÁRIO**  
 Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
 Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... IMPLANTAÇÃO GMG E NOBREAK  
 INTERESSADO ..... COMARCA DE PADRE BERNARDO  
 ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA

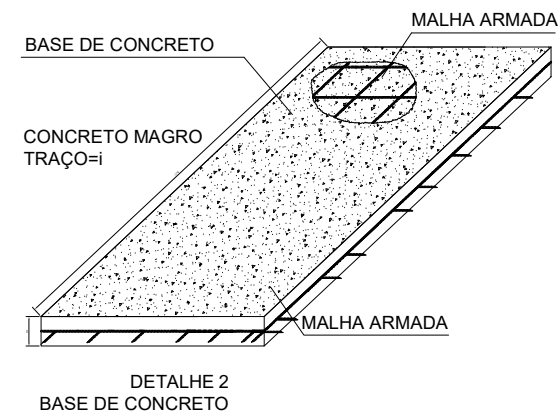
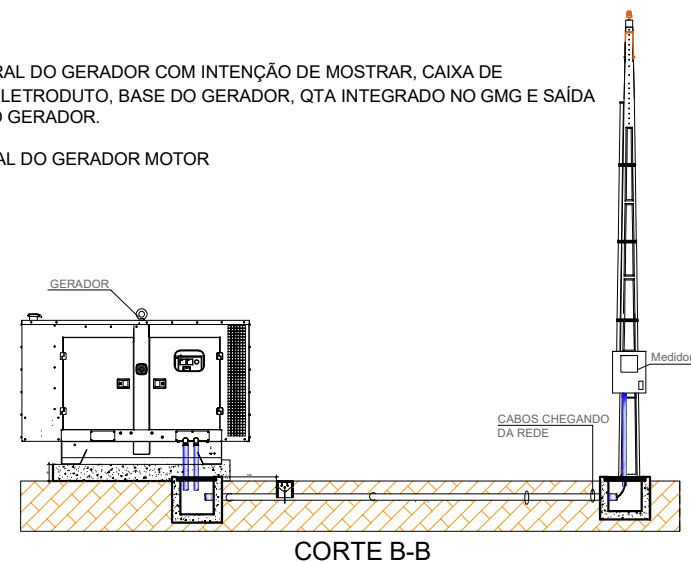
ESTAGIÁRIO...: GLEISON DE CASTRO SOARES  
 ANDAR .....: TÉRREO  
 DATA .....: AGOSTO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

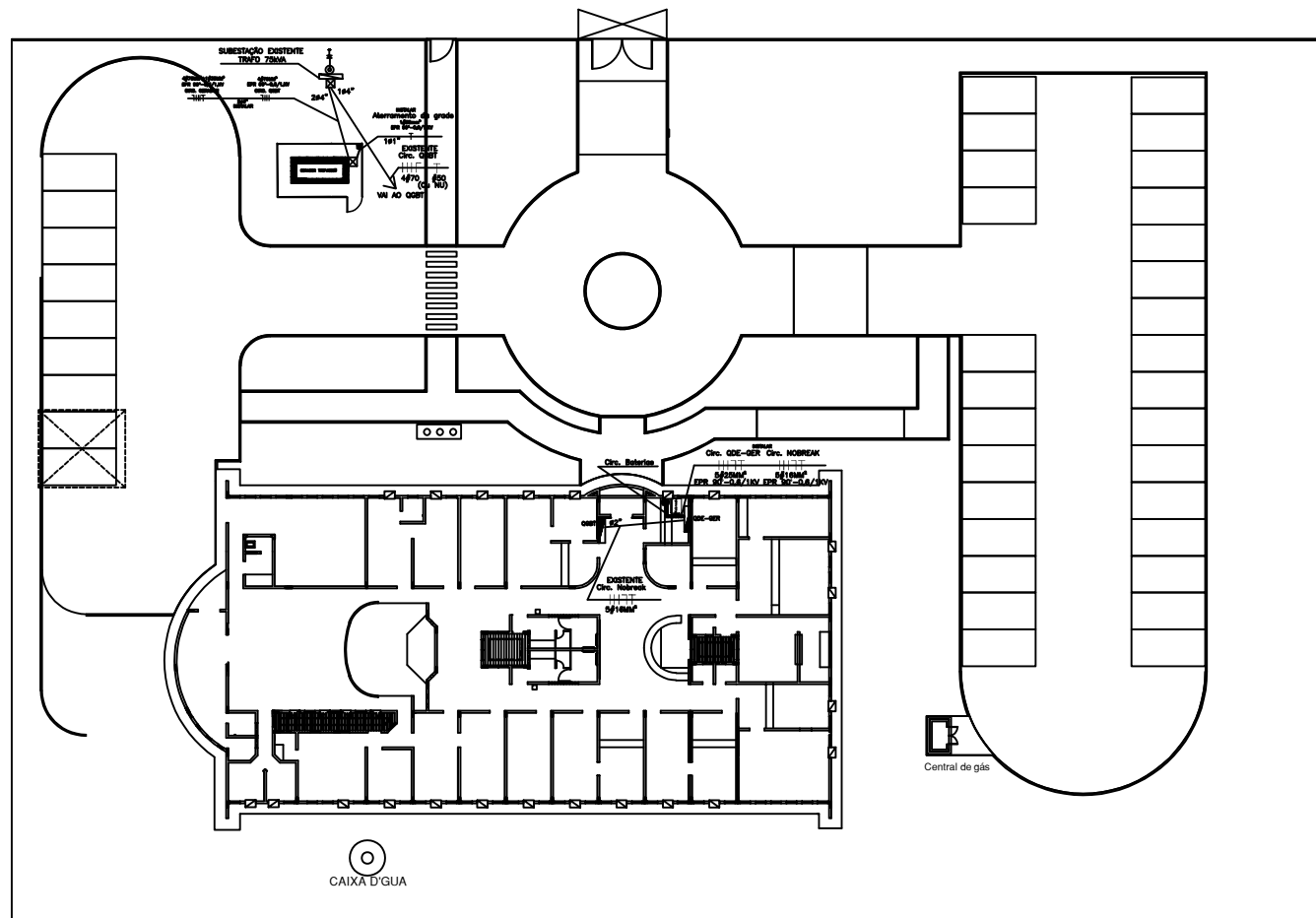
PROJETO DE ..... PLANTA DETALHE  
INTERESSADO ..... FÓRUM DE PADRE BERNARDO  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA ..... SEM ESCALA  
ANDAR ..... PAV. TÉRREO  
DATA ..... DEZEMBRO DE 2021  
ESTAGIÁRIO... GLEISON DE CASTRO SOARES

1/1



Av. São Paulo



### LEGENDA

- ☒ - CASA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO 1-33, 80X80CM;
- ☒ - CASA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, EXISTENTE;
- ||||| - CONDUTORES NEUTRO, TRÊS FASES, TERRA, RESPECTIVAMENTE;
- - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO OU FLEDMEL NA ENTRADA DO TUBO;
- - ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, 50X50 MM, INSTALADA ABAIXO DO PISO;
- - EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE BC, SOBRE BASE CONCRETADA 30cmx30cm;
- - NOBREAK TRIFÁSICO;
- - BANCO DE BATERIAS

Área Particular

- Notas:
- 1) A alimentação do QGBT existente deverá ser renovada para o QTA do gerador utilizando o cabeamento indicado e o QTA deverá ser interligado ao disjuntor geral da subestação de energia.
  - 2) O alimentador atual do DGE deverá ser renovado para o nobreak utilizando o cabeamento indicado. Já o nobreak deverá alimentar o DGE.
  - 3) Aproveitar quando possível o cabeamento elétrico existente.
  - 4) Em cada estação de trabalho existente deverá ser aplicado a quantidade de toneladas elétricas estabilizadas, substituindo o conjunto de toneladas estabilizadas existentes por uma caixa 4"x4" com 4 toneladas de 20A de cor vermelha. A Contratada deverá instalar canoleta e cabeamento elétrico 4 mm<sup>2</sup> quando necessário.
  - 5) Todas as toneladas estabilizadas deverão ser identificadas e rotuladas, com as seguintes informações: tonada estabilizada, nível de tensão, quadro de energia correspondente e circuito elétrico.
  - 6) Deverá ser retirado ou reforçado o piso elevado para suportar o peso dos equipamentos (nobreak, transformador e baterias).
  - 7) Deverá ser elaborado um projeto "as built" após a finalização dos serviços, indicando, no mínimo a localização dos pontos estabilizados, localização dos equipamentos (nobreak, baterias, quadros de distribuição da rede estabilizada, etc).

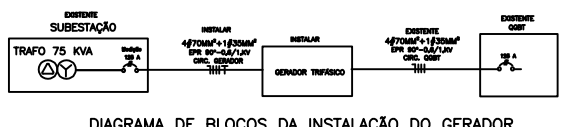


DIAGRAMA DE BLOCOS DA INSTALAÇÃO DO GERADOR

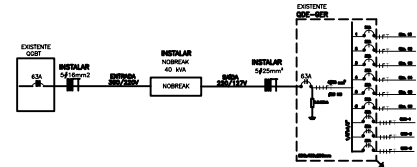
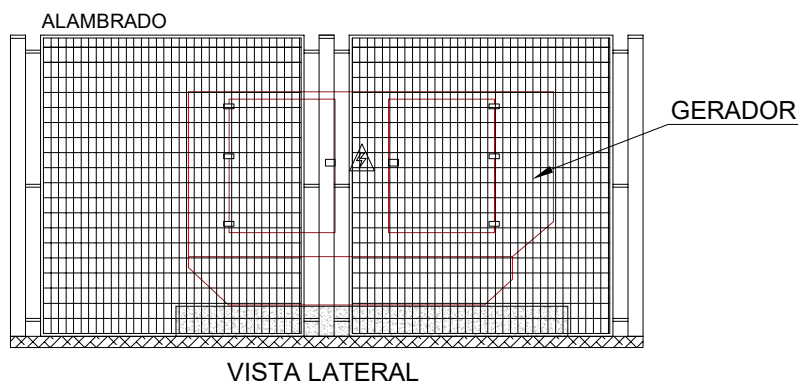
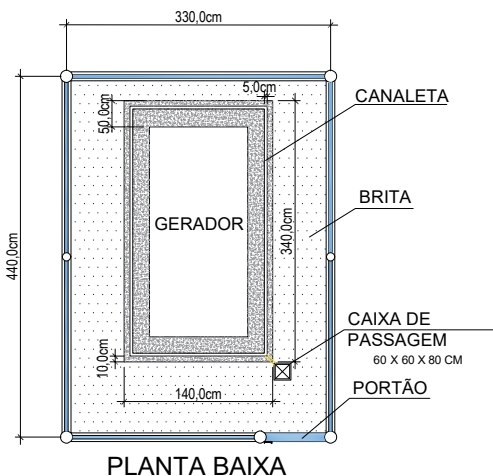
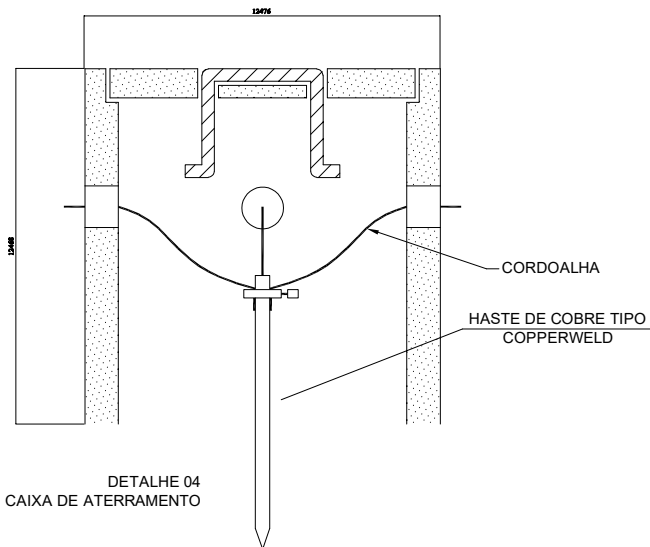


DIAGRAMA UNIFILAR DA INSTALAÇÃO DO NOBREAK



**PODER JUDICIÁRIO**  
**Tribunal de Justiça do Estado de Goiás**  
 Diretoria de Obras

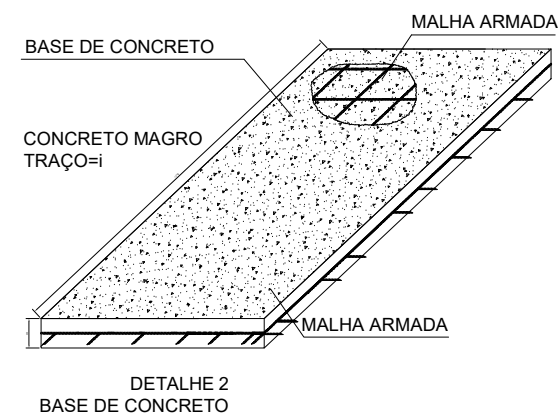
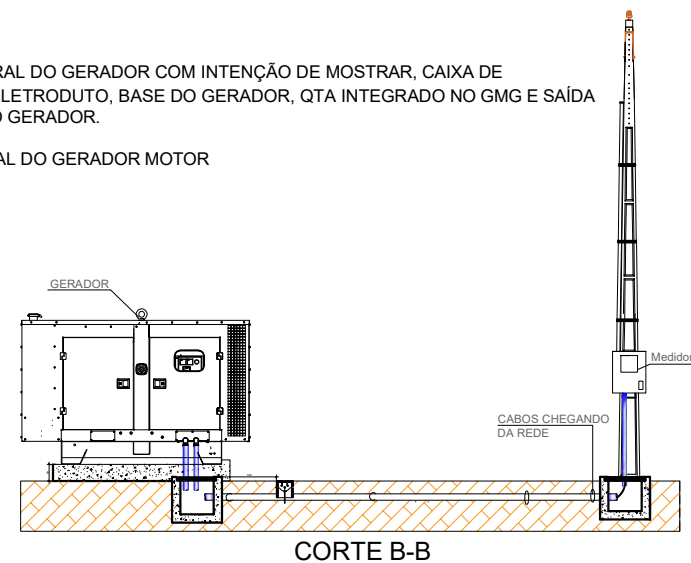
PROJETO DE .....	IMPLANTAÇÃO DE GMG E NOBREAK	ESTAGIÁRIO:	GLEISON DE CASTRO SOARES
INTERESSADO .....	FÓRUM DE SÃO DOMINGOS	ANDAR .....	TÉRREO
ENGENHEIRO .....	DALTON FOLTRAN DE SOUZA	DATA .....	AGOSTO DE 2021



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, QTA INTEGRADO NO GMG E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



PODER JUDICIÁRIO  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Diretoria de Obras

PROJETO DE ..... PLANTA DETALHE  
INTERESSADO ..... FÓRUM DE SÃO DOMINGOS  
ENGENHEIRO ..... DALTON FOLTRAN DE SOUZA - CREA: 14.124 / D-GO

ESCALA ..... SEM ESCALA  
ANDAR ..... PAV. TÉRREO  
DATA ..... AGOSTO DE 2021  
ESTAGIÁRIO... GLEISON DE CASTRO SOARES

1/1



## **PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Diretoria de Obras

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

### **ANEXO V**

## **PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS**





Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58		
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 294,58	
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 12.953,39	
<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 822,76	
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2*BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"#2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTÃO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 10.366,42	
<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 75KVA/60KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	116.566,80	16,32%	135.590,50	135.590,50	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 135.590,50	
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
6.1	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	104,00	74,35	25,92%	93,62	9.736,64	
6.2	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	15,00	38,42	25,92%	48,38	725,68	
6.3	GOINFRA	72535	TERMINAL DE PRESSAO 70MM2	un	16,00	21,40	25,92%	26,95	431,15	
6.4	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	4,00	17,22	25,92%	21,68	86,73	
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49	
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36	22,72	
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85	
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40	
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76	
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32	
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 15.046,68	
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	110,00	19,78	25,92%	24,91	2.739,77	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,09	
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87	
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.6	GOINFRA	70760	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
7.8	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	un	55,00	7,66	25,92%	9,65	530,50	
7.9	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA COR VERMELHA	un	220,00	15,54	25,92%	19,57	4.304,95	
7.10	SINAPI	91947	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	un	180,00	4,76	25,92%	5,99	1.078,88	
7.11	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA COR BRANCA	un	110,00	15,54	25,92%	19,57	2.152,48	
7.12	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	10,00	29,49	25,92%	37,13	371,34	
7.13	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	60,00	18,67	25,92%	23,51	1.410,56	
7.14	GOINFRA	72425	TAMPA CEGA PLÁSTICA RETANGULAR 4"X2"	un	10,00	5,20	25,92%	6,55	65,48	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 17.246,43	





PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA

(GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: ALTO PARAÍSO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FUNTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>8 NOBREAK</b>									
8.1	COTAÇÃO	-	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	
									<b>R\$ 139.584,00</b>

<b>9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL</b>									
9.1	GOINFRA	270501							
9.2	GOINFRA	30101							
9.3	SINAPI	98504							
									<b>R\$ 530,34</b>

<b>CUSTO DA OBRA</b>									<b>R\$ 332.435,10</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO,  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



Nº Processo PROAD 202201000311817

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GÉRADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: ALTO PARAÍSO**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO**

**CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: ALTO PARAÍSO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	TOTAL DO SERVIÇO (%)	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
				(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,09%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,90%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,25%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMBRADO	10.366,42	3,12%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	135.590,50	40,79%					60,00%	81.354,30	20,00%	27.118,10	20,00%	27.118,10		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	15.046,68	4,53%					20,00%	3.009,34	30,00%	4.514,01	50,00%	7.523,34		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17.246,43	5,19%									100,00%	17.246,43		
8	NOBREAK	139.584,00	41,99%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,16%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>332.435,10</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	90.192,66	R\$	106.605,46	R\$	122.857,88		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>16.621,76</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	4.509,63	R\$	5.330,27	R\$	6.142,89		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>85.683,03</b>	R\$	<b>101.275,19</b>	R\$	<b>116.714,99</b>	R\$	<b>16.621,76</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,99%</b>		<b>1,67%</b>		<b>25,77%</b>		<b>30,46%</b>		<b>35,11%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 294,58</b>
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 12.953,39</b>
<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHAO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 822,76</b>
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"Ø, 28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 10.366,42</b>
<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 169KVA/135KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO, QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PREAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	169.311,94	16,32%	196.943,65	196.943,65	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 196.943,65</b>
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
6.1	SINAPI	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	200,00	192,81	25,92%	242,79	48.557,27	
6.2	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	25,00	98,32	25,92%	123,80	3.095,11	
6.3	GOINFRA	72550	TERMINAL DE PRESSAO 185MM2	un	16,00	39,10	25,92%	49,23	787,76	
6.4	GOINFRA	72538	TERMINAL DE PRESSAO 95MM2	un	4,00	19,35	25,92%	24,37	97,46	
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	40,00	24,40	25,92%	30,72	1.228,98	
6.6	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (2")	m	2,00	11,99	25,92%	15,10	30,20	
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	2,00	108,68	25,92%	136,85	273,70	
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	100,00	28,31	25,92%	35,65	3.564,80	
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	100,00	17,69	25,92%	22,28	2.227,52	
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	20,00	17,10	25,92%	21,53	430,65	
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	20,00	14,37	25,92%	18,09	361,89	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 60.655,34</b>
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	180,00	19,78	25,92%	24,91	4.483,26	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	200,00	11,77	25,92%	14,82	2.964,16	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	40,00	15,01	25,92%	18,90	756,17	
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	8,00	15,46	25,92%	19,47	155,74	
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	600,00	6,53	25,92%	8,22	4.933,55	
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	40,00	4,92	25,92%	6,20	247,81	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	12,00	8,44	25,92%	10,63	127,53	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 13.668,21</b>



**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: ANÁPOLIS - 1º e 2º JUIZADO ESPECIAL  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 160 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

**ORÇAMENTO**

ITEM	FUNTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>8 NOBREAK</b>									
8.1	COTAÇÃO	-	UN	2,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	279.168,00	
TOTAL DO ITEM									R\$ 279.168,00

<b>9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL</b>									
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19
TOTAL DO ITEM									R\$ 530,34

<b>CUSTO DA OBRA</b>									R\$ 575.402,68
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

**NOTAS:**

A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.

- 1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO
- 2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO
- 3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES

TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSICÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



Nº Processo PROAD 202201000311817

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GÉRADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: ANÁPOLIS - 1º E 2º JUIZADO ESPECIAL**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO**

**CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FUNÇÃO	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: ANÁPOLIS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	TOTAL DO SERVIÇO (%)	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
				(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,05%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	2,25%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,14%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMBRADO	10.366,42	1,80%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	196.943,65	34,23%					60,00%	118.166,19	20,00%	39.388,73	20,00%	39.388,73		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	60.655,34	10,54%					20,00%	12.131,07	30,00%	18.196,60	50,00%	30.327,67		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.668,21	2,38%									100,00%	13.668,21		
8	NOBREAK	279.168,00	48,52%							50,00%	139.584,00	50,00%	139.584,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,09%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>575.402,68</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	136.126,28	R\$	202.350,69	R\$	224.146,62		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>28.770,13</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	6.806,31	R\$	10.117,53	R\$	11.207,33		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>129.319,97</b>	R\$	<b>192.233,15</b>	R\$	<b>212.939,29</b>	R\$	<b>28.770,13</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,15%</b>		<b>0,96%</b>		<b>22,47%</b>		<b>33,41%</b>		<b>37,01%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



ORÇAMENTO

ITEM	UNID	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)		
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>3 TRANSPORTES</b>									
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M) - CERCADA POR ALAMBRADO</b>									
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2*BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPAS	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPAS EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"X2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C1:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC1/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>5 GRUPO GERADOR</b>									
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 136KVA/108KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	133.706,00	16,32%	155.526,82	155.526,82
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>									
6.1	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	210,00	98,32	25,92%	123,80	25.998,95
6.2	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	28,00	54,11	25,92%	68,14	1.907,79
6.3	GOINFRA	72538	TERMINAL DE PRESSAO 95MM2	un	20,00	19,35	25,92%	24,37	487,31
6.4	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50MM2	un	4,00	19,82	25,92%	24,96	99,83
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	40,00	24,40	25,92%	30,72	1.228,98
6.6	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2)	m	2,00	7,92	25,92%	9,97	19,95
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95
<b>TOTAL DO ITEM</b>									
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	142,00	19,78	25,92%	24,91	3.536,79
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	200,00	11,77	25,92%	14,82	2.964,16
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	40,00	15,01	25,92%	18,90	756,17
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA PVC 20X10X2000MM - COM DIVISÓRIA - BRANCA	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	4,92	25,92%	6,20	37,17
7.8	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	60,00	18,67	25,92%	23,51	1.410,56
7.9	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	12,00	29,49	25,92%	37,13	445,61
7.10	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	3,00	40,30	25,92%	50,75	152,24
7.11	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	un	30,00	23,23	25,92%	29,25	877,54
7.12	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA COR BRANCA	un	135,00	15,54	25,92%	19,57	2.641,68
7.13	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO.	un	80,00	7,66	25,92%	9,65	771,64
7.14	SINAPI	92007	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - COR VERMELHA.	un	71,00	28,72	25,92%	36,16	2.567,66
7.15	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - COR BRANCA.	un	16,00	15,54	25,92%	19,57	313,09
<b>TOTAL DO ITEM</b>									





**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: ARAGARÇAS  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

**ORÇAMENTO**

ITEM	UNID	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)		
<b>8 NOBREAK</b>									
8.1	COTAÇÃO	-	NOBREAK 40KVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAIDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ENTREGA TÉCNICA (START-UP), MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>R\$ 139.584,00</b>		


<b>9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL</b>									
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>R\$ 530,34</b>		

<b>CUSTO DA OBRA</b>							<b>R\$ 372.393,23</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO,  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA

 <b>PODER JUDICIÁRIO</b> Tribunal de Justiça do Estado de Goiás		<b>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS</b> DIRETORIA DE OBRAS DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK) <b>COMARCA: ARAGARÇAS</b> <b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS</b> <b>DATA: DEZEMBRO/2021</b>				
		<b>COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO</b>				
<b>GPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO</b>						
FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>
CLARO DE MIRANDA NETO ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE CIVIL</b>			DALTON FOLTRAN DE SOUZA ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA</b>			

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

**COMARCA: ARAGARÇAS****PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS****DATA: DEZEMBRO/2021****PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150		RECEBIMENTO DEFINITIVO
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,08%	100,00%	294,58									
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,48%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67	
3	TRANSPORTES	822,76	0,22%	100,00%	822,76									
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	2,78%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21							
5	GRUPO GERADOR	155.526,82	41,76%					70,00%	108.868,77	20,00%	31.105,36	10,00%	15.552,68	
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	33.172,09	8,91%					20,00%	6.634,42	30,00%	9.951,63	50,00%	16.586,04	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.142,84	5,14%									100,00%	19.142,84	
8	NOBREAK	139.584,00	37,48%							60,00%	83.750,40	40,00%	55.833,60	
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,14%									100,00%	530,34	
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>372.393,23</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	121.332,22	R\$	129.988,75	R\$	108.293,17	
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>18.619,66</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	6.066,61	R\$	6.499,44	R\$	5.414,66	
<b>VALOR DA PARCELA</b>				<b>R\$</b>	<b>6.600,81</b>	<b>R\$</b>	<b>5.539,33</b>	<b>R\$</b>	<b>115.265,61</b>	<b>R\$</b>	<b>123.489,31</b>	<b>R\$</b>	<b>102.878,51</b>	<b>R\$ 18.619,66</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,77%</b>		<b>1,49%</b>		<b>30,95%</b>		<b>33,16%</b>		<b>27,63%</b>	<b>5,00%</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FUNTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 294,58
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20
2.2	SINAPI	88266	ELEOTRECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 12.953,39
<b>3 TRANSPORTES</b>									
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHAO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 822,76
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M) - CERCADA POR ALAMBRADO</b>									
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2*BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"#2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 10.366,42
<b>5 GRUPO GERADOR</b>									
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 75KVA/60KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO, QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	116.566,80	16,32%	135.590,50	135.590,50
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 135.590,50
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>									
6.1	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	104,00	74,35	25,92%	93,62	9.736,64
6.2	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	15,00	28,31	25,92%	35,65	534,72
6.3	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	16,00	21,40	25,92%	26,95	431,15
6.4	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	4,00	17,22	25,92%	21,68	86,73
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36	22,72
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76
6.10	GOINFRA	75523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32
6.11	GOINFRA	75250	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 14.855,73
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	100,00	18,78	25,92%	23,65	2.364,78
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 6.957,18



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: ARUANA  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8	NOBREAK								
8.1	COTAÇÃO	-	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	
TOTAL DO ITEM									R\$ 139.584,00

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL									
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19
TOTAL DO ITEM									R\$ 530,34

CUSTO DA OBRA									R\$ 321.954,89
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

NOTAS:  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO,  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
Nº Processo PROAD: 2022010003-077  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: ARUANÁ**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

**COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO**

**CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FONTES	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: ARUANÃ

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 20220100311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,09%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	4,02%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,26%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMBRADO	10.366,42	3,22%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	135.590,50	42,11%					60,00%	81.354,30	20,00%	27.118,10	20,00%	27.118,10		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	14.855,73	4,61%					20,00%	2.971,15	30,00%	4.456,72	50,00%	7.427,86		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.957,18	2,16%									100,00%	6.957,18		
8	NOBREAK	139.584,00	43,36%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,16%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>321.954,89</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	90.154,47	R\$	106.548,17	R\$	112.473,15		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>16.097,74</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	4.507,72	R\$	5.327,41	R\$	5.623,66		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>85.646,75</b>	R\$	<b>101.220,77</b>	R\$	<b>106.849,49</b>	R\$	<b>16.097,74</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>2,05%</b>		<b>1,72%</b>		<b>26,60%</b>		<b>31,44%</b>		<b>33,19%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



ORÇAMENTO

ITEM	Nº FONTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>Nº Processo PROAD: 202201000311817</b>									
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 294,58</b>
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 12.953,39</b>
<b>3 TRANSPORTES</b>									
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHAO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 822,76</b>
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR (4,50 X 1,60M X ESP.=20CM), ALAMBRADO (2,10M) DA ÁREA RESERVADA (6,50 X 3,60M) E FIADA DE ALVENARIA (TIJOLO FURADO H=19CM)</b>									
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	23,40	R\$ 1,93	25,92%	2,43	56,87
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	23,40	R\$ 3,86	25,92%	4,86	113,74
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	14,40	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.723,49
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	1,44	R\$ 407,04	25,92%	512,54	738,06
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	1,44	R\$ 34,73	25,92%	43,73	62,97
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	15,84	R\$ 15,37	25,92%	19,35	306,57
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,81	R\$ 110,28	25,92%	138,86	112,48
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"Ø2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	40,74	R\$ 131,69	25,92%	165,82	6.755,67
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	42,34	R\$ 10,76	25,92%	13,55	573,66
4.13	GOINFRA	261502	PINTURA ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	52,34	R\$ 14,23	25,92%	17,92	937,85
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG. CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	3,84	R\$ 60,16	25,92%	75,75	290,74
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	10,00	R\$ 4,47	25,92%	5,63	56,28
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4ARML)	M²	10,00	R\$ 17,75	25,92%	22,35	223,49
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M²	10,00	R\$ 12,94	25,92%	16,29	162,92
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 13.640,93</b>
<b>5 GRUPO GERADOR</b>									
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 260KVA/208KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	228.366,67	16,32%	265.636,11	265.636,11
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 265.636,11</b>
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>									
6.1	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	250,00	127,42	25,92%	160,45	40.111,82
6.2	GOINFRA	72545	TERMINAL DE PRESSAO 120MM2	un	38,00	37,30	25,92%	46,97	1.784,79
6.3	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (2")	m	2,00	11,99	25,92%	15,10	30,20
6.4	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	42,00	24,40	25,92%	30,72	1.290,43
6.5	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85
6.6	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	54,11	25,92%	68,14	3.406,77
6.7	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	38,42	25,92%	48,38	2.418,92
6.8	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50MM2	un	10,00	19,82	25,92%	24,96	249,57
6.9	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	10,00	17,22	25,92%	21,68	216,83
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 49.646,18</b>
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	380,00	19,78	25,92%	24,91	9.464,65
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	400,00	11,77	25,92%	14,82	5.928,31
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	60,00	15,01	25,92%	18,90	1.134,04
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	8,00	15,46	25,92%	19,47	77,87
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	600,00	6,53	25,92%	8,22	4.933,55
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	40,00	4,92	25,92%	6,20	247,81
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	30,00	8,44	25,92%	10,63	318,83
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 22.105,05</b>





PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
COMARCA: CALDAS NOVAS  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

ORÇAMENTO

ITEM	FONTES	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8		NOBREAK							
8.1		COTAÇÃO	UN	1,00	172.233,33	16,32%	200.341,81	200.341,81	
TOTAL DO ITEM									R\$ 200.341,81


9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL										
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99	
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16	
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19	
TOTAL DO ITEM									R\$ 530,34	

CUSTO DA OBRA									R\$ 565.971,14
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA

 <b>PODER JUDICIÁRIO</b> Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	<b>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS</b> <b>DIRETORIA DE OBRAS</b> DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK) <b>COMARCA: CALDAS NOVAS</b> <b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS</b> <b>DATA: DEZEMBRO/2021</b>					
	<b>COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO</b>					
<b>CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO</b>						
FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>
CLARO DE MIRANDA NETO ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE CIVIL</b>			DALTON FOLTRAN DE SOUZA ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA</b>			



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: CALDAS NOVAS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

04/06/2022

**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Nº Processo PROAD: 20220100034847

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,05%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	2,29%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,15%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMABRADO	13.640,93	2,41%	100,00%	6.820,46	50,00%	6.820,46								
5	GRUPO GERADOR	265.636,11	46,93%					60,00%	159.381,67	20,00%	53.127,22	20,00%	53.127,22		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	49.646,18	8,77%					20,00%	9.929,24	30,00%	14.893,85	50,00%	24.823,09		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.105,05	3,91%									100,00%	22.105,05		
8	NOBREAK	200.341,81	35,40%							50,00%	100.170,90	50,00%	100.170,90		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,09%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>565.971,14</b>	<b>100%</b>	R\$	8.585,47	R\$	7.468,13	R\$	175.139,93	R\$	173.373,34	R\$	201.404,28		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>28.298,56</b>		R\$	429,27	R\$	373,41	R\$	8.757,00	R\$	8.668,67	R\$	10.070,21		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>8.156,20</b>	R\$	<b>7.094,73</b>	R\$	<b>166.382,93</b>	R\$	<b>164.704,67</b>	R\$	<b>191.334,06</b>	R\$	<b>28.298,56</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,44%</b>		<b>1,25%</b>		<b>29,40%</b>		<b>29,10%</b>		<b>33,81%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**

**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: CORUMBAIBA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA DE ABERTURA DO LANCE

Nº Processo PROAD: 2022010082140

DATA DE ABERTURA DO LANCE

**ORÇAMENTO**

ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 294,58
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 12.953,39
<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 822,76
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR (3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 10.366,42
<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 75KVA/60KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	116.566,80	16,32%	135.590,50	135.590,50	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 135.590,50
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
6.1	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	200,00	38,42	25,92%	48,38	9.675,69	
6.2	SINAPI	92985	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	25,00	37,30	25,92%	46,97	1.174,20	
6.3	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	16,00	17,22	25,92%	21,68	346,93	
6.4	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	4,00	17,10	25,92%	21,53	86,13	
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	40,00	24,40	25,92%	30,72	1.228,98	
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36	22,72	
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85	
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40	
6.9	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750V, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	16,34	25,92%	20,58	1.028,77	
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32	
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 15.878,94
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	100,00	19,78	25,92%	24,91	2.490,70	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01	
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87	
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA PVC 20X10X2000MM - COM DIVISÓRIA - BRANCA	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 7.083,10

Assinado digitalmente por: **DIELITON FOLKERSIN DE SOUZA ASSISSESSOR JURÍDICO DA DIRETORIA DE OBRAS**; e outros, em 06/04/2022 às 18:26.Para validar este documento informe o código **58933773440D** no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacao/Documento>



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: CORUMBAÍBA

PRazo DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

OUTUBRO/2021

Nº Processo PROAD: 20220100821045

ORÇAMENTO

ITEM	FUNTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8	NOBREAK								
8.1	COTAÇÃO	-	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 139.584,00</b>

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL									
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 530,34</b>

<b>CUSTO DA OBRA</b>									<b>R\$ 323.104,03</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO,  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
 DIRETORIA DE OBRAS  
 DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
 COMARCA: CORUMBAIBA  
 PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
 DATA: DEZEMBRO/2021

**COMPOSIÇÃO**

**CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FUNÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
			<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: CORUMBAÍBA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: AGOSTO/2021

Nº Processo PROAD: 20220100311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120-150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,09%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	4,01%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,25%	100,00%	822,76		0,00								
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	3,21%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	135.590,50	41,96%					60,00%	81.354,30	20,00%	27.118,10	20,00%	27.118,10		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	15.878,94	4,91%					20,00%	3.175,79	30,00%	4.763,68	50,00%	7.939,47		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.083,10	2,19%									100,00%	7.083,10		
8	NOBREAK	139.584,00	43,20%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,16%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>323.104,03</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	90.359,11	R\$	106.855,14	R\$	113.110,68		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>16.155,20</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	4.517,96	R\$	5.342,76	R\$	5.655,53		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>85.841,16</b>	R\$	<b>101.512,38</b>	R\$	<b>107.455,14</b>	R\$	<b>16.155,20</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>2,04%</b>		<b>1,71%</b>		<b>26,57%</b>		<b>31,42%</b>		<b>33,26%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



ORÇAMENTO

ITEM	FORMA	UNID	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 294,58
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 12.953,39
<b>3 TRANSPORTES</b>								
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 822,76
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>								
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2*BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPÁ	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPÁ EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"Ø2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82
4.11	GOINFRA	180280	PORTÃO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCl/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 10.366,42
<b>5 GRUPO GERADOR</b>								
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 136KVA/108KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%), INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	133.706,00	16,32%	155.526,82
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 155.526,82
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>								
6.1	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	104,00	98,32	25,92%	123,80
6.2	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	15,00	54,11	25,92%	68,14
6.3	GOINFRA	72538	TERMINAL DE PRESSAO 95MM2	un	16,00	19,35	25,92%	24,37
6.4	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50MM2	un	4,00	19,82	25,92%	24,96
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 18.453,87
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	144,00	19,78	25,92%	24,91
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22
7.6	GOINFRA	70760	CANAleta PVC 20X10X2000MM - COM DIVISÓRIA - BRANCA	un	20,00	4,92	25,92%	6,20
7.7	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	55,00	18,67	25,92%	23,51
7.8	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	12,00	29,49	25,92%	37,13
7.9	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	3,00	40,30	25,92%	50,75
7.10	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	30,00	23,23	25,92%	29,25
7.11	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - COR BRANCA.	un	154,00	21,08	25,92%	26,54
7.12	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	un	79,00	7,66	25,92%	9,65
7.13	SINAPI	92007	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - COR VERMELHA	un	71,00	28,72	25,92%	36,16
7.14	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - COR BRANCA	un	16,00	15,54	25,92%	19,57
<b>TOTAL DO ITEM</b>								R\$ 18.614,14





**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: GOIANIRA  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

**ORÇAMENTO**

ITEM	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)		
8 NOBREAK									
8.1	COTAÇÃO	-	NOBREAK 40KVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAIDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, ENTREGA TÉCNICA (START-UP), INSTALAÇÃO, MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>R\$ 139.584,00</b>		

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL									
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>R\$ 530,34</b>		

<b>CUSTO DA OBRA</b>							<b>R\$ 357.146,30</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO,  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
 DIRETORIA DE OBRAS  
 DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA  
 (GERADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: GOIANIRA**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

## COMPOSIÇÃO

## CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO

FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>
CLARO DE MIRANDA NETO ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE CIVIL</b>			DALTON FOLTRAN DE SOUZA ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA</b>			



**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: GOIANIRA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,08%	100,00%	294,58									
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,63%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67	
3	TRANSPORTES	822,76	0,23%	100,00%	822,76									
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	2,90%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21							
5	GRUPO GERADOR	155.526,82	43,55%					60,00%	93.316,09	20,00%	31.105,36	20,00%	31.105,36	
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	18.453,87	5,17%					20,00%	3.690,77	30,00%	5.536,16	50,00%	9.226,93	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18.614,14	5,21%									100,00%	18.614,14	
8	NOBREAK	139.584,00	39,08%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00	
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,15%									100,00%	530,34	
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>357.146,30</b>	<b>100%</b>	R\$ 6.948,22	R\$ 5.830,88	R\$ 102.835,89	R\$ 111.614,88	R\$ 129.916,44						
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>17.857,32</b>		R\$ 347,41	R\$ 291,54	R\$ 5.141,79	R\$ 5.580,74	R\$ 6.495,82						
<b>VALOR DA PARCELA</b>				<b>R\$ 6.600,81</b>	<b>R\$ 5.539,33</b>	<b>R\$ 97.694,10</b>	<b>R\$ 106.034,14</b>	<b>R\$ 123.420,62</b>	<b>R\$ 17.857,32</b>					
<b>PERCENTUAL</b>				<b>1,85%</b>	<b>1,55%</b>	<b>27,35%</b>	<b>29,69%</b>	<b>34,56%</b>	<b>5,00%</b>					

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 294,58

<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 12.953,39

<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 822,76

<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR (3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M) - CERCADA POR ALAMBRADO</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"X2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 10.366,42

<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 53KVA/42KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO, QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	104.086,71	16,32%	121.073,66	121.073,66	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 121.073,66

<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	104,00	38,42	25,92%	48,38	5.031,36	
	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	15,00	28,31	25,92%	35,65	534,72	
	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	16,00	17,22	25,92%	21,68	346,93	
	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	4,00	17,10	25,92%	21,53	86,13	
	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49	
	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2")	m	2,00	7,92	25,92%	9,97	19,95	
	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85	
	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40	
	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76	
	GOINFRA	75523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32	
	GOINFRA	75250	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 10.062,86

<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	110,00	19,78	25,92%	24,91	2.739,77	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01	
7.4	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.5	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.6	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
7.7	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	un	55,00	7,66	25,92%	9,65	530,50	
7.8	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA COR VERMELHA	un	220,00	15,54	25,92%	19,57	4.304,95	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 12.089,76

Assinado digitalmente por: DOLINDA FAHLKSON DE SOUZA, ASSASSOR(A) TÉCNICO(A) DA DIRETORIA DE OBRAS; e outros, em 06/04/2022 às 18:26.

Para validar este documento informe o código 38083752400 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacao/Documento>



ORÇAMENTO

ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8.1	COTAÇÃO	-	NOBREAK 40KVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAÍDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	

<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$	<b>139.584,00</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-------------------

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL										
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99	
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16	
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19	

<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$	<b>530,34</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	---------------

<b>CUSTO DA OBRA</b>									R\$	<b>307.777,76</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-------------------

**NOTAS:**  
 A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.  
 1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
 2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
 3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
 TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
 A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA  
(GERADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: MARA ROSA**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

**COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO****CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: MARA ROSA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: AGOSTO/2021

Nº Processo PROAD: 202201000311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,10%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	4,21%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,27%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	3,37%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	121.073,66	39,34%					60,00%	72.644,20	20,00%	24.214,73	20,00%	24.214,73		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	10.062,86	3,27%					20,00%	2.012,57	30,00%	3.018,86	50,00%	5.031,43		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.089,76	3,93%									100,00%	12.089,76		
8	NOBREAK	139.584,00	45,35%							60,00%	83.750,40	40,00%	55.833,60		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,17%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>307.777,76</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	80.485,79	R\$	116.165,35	R\$	98.347,52		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>15.388,89</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	4.024,29	R\$	5.808,27	R\$	4.917,38		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>76.461,50</b>	R\$	<b>110.357,08</b>	R\$	<b>93.430,15</b>	R\$	<b>15.388,89</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>2,14%</b>		<b>1,80%</b>		<b>24,84%</b>		<b>35,86%</b>		<b>30,36%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



ORÇAMENTO

Nº Processo PROAD: 202201000311817										
ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 294,58
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 12.953,39
<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 822,76
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR (3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"X2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT.ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/1M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 10.366,42
<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 136KVA/108KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO, QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	133.706,00	16,32%	155.526,82	155.526,82	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 155.526,82
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
6.1	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO.	m	104,00	98,32	25,92%	123,80	12.875,67	
6.2	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO.	m	15,00	54,11	25,92%	68,14	1.022,03	
6.3	GOINFRA	72538	TERMINAL DE PRESSAO 95MM2	un	16,00	19,35	25,92%	24,37	389,85	
6.4	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50MM2	un	4,00	19,82	25,92%	24,96	99,83	
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49	
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36	22,72	
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85	
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40	
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76	
6.10	GOINFRA	75523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32	
6.11	GOINFRA	75250	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 18.453,87
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	175,00	19,78	25,92%	24,91	4.358,72	
7.2	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87	
7.3	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.4	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01	
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										R\$ 8.951,12





**ORÇAMENTO**

Nº Processo PROAD: 202201000311817										
ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8	NOBREAK									
8.1	COTAÇÃO	-	NOBREAK 40kVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAÍDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ENTREGA TÉCNICA (START-UP), MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	

**TOTAL DO ITEM** R\$ 139.584,00

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL										
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99	
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16	
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19	


**TOTAL DO ITEM** R\$ 530,34

**CUSTO DA OBRA** R\$ 347.483,29

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA

 <p><b>PODER JUDICIÁRIO</b> Tribunal de Justiça do Estado de Goiás</p>		<p><b>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS</b> DIRETORIA DE OBRAS DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK) <b>COMARCA: MAURILÂNDIA</b> <b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS</b> <b>DATA: DEZEMBRO/2021</b></p>				
<b>COMPOSIÇÃO</b>						
<b>CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO</b>						
FORTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>
CLARO DE MIRANDA NETO ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE CIVIL</b>			DALTON FOLTRAN DE SOUZA ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO <b>RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA</b>			



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: MAURILÂNDIA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

06 DE DEZEMBRO DE 2021

PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Nº Processo PROAD: 202201900341817

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,08%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,73%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,24%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	2,98%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	155.526,82	44,76%					60,00%	93.316,09	20,00%	31.105,36	20,00%	31.105,36		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	18.453,87	5,31%					20,00%	3.690,77	30,00%	5.536,16	50,00%	9.226,93		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.951,12	2,58%									100,00%	8.951,12		
8	NOBREAK	139.584,00	40,17%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,15%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>347.483,29</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	102.835,89	R\$	111.614,88	R\$	120.253,43		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>17.374,16</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	5.141,79	R\$	5.580,74	R\$	6.012,67		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>97.694,10</b>	R\$	<b>106.034,14</b>	R\$	<b>114.240,76</b>	R\$	<b>17.374,16</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,90%</b>		<b>1,59%</b>		<b>28,11%</b>		<b>30,51%</b>		<b>32,88%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA  
(GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: PADRE BERNARDO  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

ORÇAMENTO

ITEM	PROCESSO	PRECATORIO	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 294,58</b>
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20	
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 12.953,39</b>
<b>3 TRANSPORTES</b>										
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHÃO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 822,76</b>
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP =20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>										
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29	
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57	
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42	
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94	
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63	
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67	
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77	
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24	
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26	
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17	
4.11	GOINFRA	180280	PORTÃO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03	
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09	
4.13	GOINFRA	261502	PINT. ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59	
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG. CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59	
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CIM3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65	
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91	
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1:1:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38	
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 10.366,42</b>
<b>5 GRUPO GERADOR</b>										
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 169KVA/135KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO. QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%). INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (START-UP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	169.311,94	16,32%	139.584,00	139.584,00	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 139.584,00</b>
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>										
6.1	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO.	m	104,00	157,53	25,92%	198,36	20.629,62	
6.2	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO.	m	15,00	98,32	25,92%	123,80	1.857,07	
6.3	GOINFRA	72538	TERMINAL DE PRESSAO 95MM2	un	4,00	19,35	25,92%	24,37	97,46	
6.4	GOINFRA	71040	TERMINAL DE PRESSAO 150 MM2	un	16,00	58,47	25,92%	73,63	1.178,01	
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49	
6.6	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2")	m	2,00	11,99	25,92%	15,10	30,20	
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85	
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	100,00	28,31	25,92%	35,65	3.564,80	
6.9	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	20,00	17,10	25,92%	21,53	430,65	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 28.539,14</b>
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	60,00	19,78	25,92%	24,91	1.494,42	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01	
7.4	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.5	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.6	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 6.086,82</b>



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS  
DIRETORIA DE OBRAS  
DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA  
(GERADOR E NOBREAK)  
COMARCA: PADRE BERNARDO  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS  
DATA: DEZEMBRO/2021

ORÇAMENTO

ITEM	PROCESSO	PRECATORIO	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
8			NOBREAK							
8.1			NOBREAK 40KVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAIDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	

TOTAL DO ITEM R\$ 139.584,00

9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL										
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99	
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16	
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19	

TOTAL DO ITEM R\$ 530,34

CUSTO DA OBRA R\$ 338.761,44

NOTAS:

A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA



**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
 DIRETORIA DE OBRAS  
 DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA  
 ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)  
**COMARCA: PADRE BERNARDO**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS**  
**DATA: DEZEMBRO/2021**

**COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO**

**CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO**

FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791
					<b>R\$</b>	<b>15,01</b>

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: PADRE BERNARDO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,09%	100,00%	294,58									
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,82%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67	
3	TRANSPORTES	822,76	0,24%	100,00%	822,76									
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	3,06%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21							
5	GRUPO GERADOR	139.584,00	41,20%					60,00%	83.750,40	20,00%	27.916,80	20,00%	27.916,80	
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	28.539,14	8,42%					20,00%	5.707,83	30,00%	8.561,74	50,00%	14.269,57	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.086,82	1,80%									100,00%	6.086,82	
8	NOBREAK	139.584,00	41,20%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00	
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,16%									100,00%	530,34	
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>338.761,44</b>	<b>100%</b>	R\$ 6.948,22	R\$ 5.830,88	R\$ 95.287,25	R\$ 111.451,90	R\$ 119.243,20						
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>16.938,07</b>		R\$ 347,41	R\$ 291,54	R\$ 4.764,36	R\$ 5.572,59	R\$ 5.962,16						
<b>VALOR DA PARCELA</b>				<b>R\$ 6.600,81</b>	<b>R\$ 5.539,33</b>	<b>R\$ 90.522,89</b>	<b>R\$ 105.879,30</b>	<b>R\$ 113.281,04</b>	<b>R\$ 16.938,07</b>					
<b>PERCENTUAL</b>				<b>1,95%</b>	<b>1,64%</b>	<b>26,72%</b>	<b>31,25%</b>	<b>33,44%</b>	<b>5,00%</b>					

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FUNTE	SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	CREA	-	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1,00	233,94	25,92%	294,58	294,58
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 294,58
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	87,50	25,92%	110,18	9.916,20
2.2	SINAPI	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	26,80	25,92%	33,75	3.037,19
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 12.953,39
<b>3 TRANSPORTES</b>									
3.1	GOINFRA	3679	CAMINHAO MUNCK	H	4,00	163,35	25,92%	205,69	822,76
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 822,76
<b>4 BASE DO GRUPO GERADOR(3,40 X 1,40M X ESP.=20CM) E ALAMBRADO DA ÁREA RESERVADA (4,40 X 3,30M)</b>									
4.1	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M²	14,52	R\$ 1,93	25,92%	2,43	35,29
4.2	GOINFRA	41002	APILOAMENTO	M²	14,52	R\$ 3,86	25,92%	4,86	70,57
4.3	GOINFRA	60207	FORMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM U=2"BASE-GERADOR	M²	9,52	R\$ 95,05	25,92%	119,69	1.139,42
4.4	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO - FCK 20	M³	0,95	R\$ 407,04	25,92%	512,54	487,94
4.5	GOINFRA	51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO - BASE DO GERADOR	M³	0,95	R\$ 34,73	25,92%	43,73	41,63
4.6	GOINFRA	52012	ACO CA-60, 4,2MM - ARMAÇÃO EM MALHA 10X10CM NA BASE DO GERADOR	KG	10,47	R\$ 15,37	25,92%	19,35	202,67
4.7	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - 5CM	M³	0,49	R\$ 110,28	25,92%	138,86	67,77
4.8	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	R\$ 325,00	25,92%	409,24	409,24
4.9	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO 5CM	M²	0,36	R\$ 91,03	25,92%	114,62	41,26
4.10	GOINFRA	270621	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 SEM PINTURA	M²	30,66	R\$ 131,69	25,92%	165,82	5.084,17
4.11	GOINFRA	180280	PORTAO TELA/TUBO FOGO PT1/PT2 C/FERRAGENS - 0,80X2,0M - INCLUSIVE CADEADO	M²	1,60	R\$ 416,45	25,92%	524,39	839,03
4.12	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METALICAS	M²	32,26	R\$ 10,76	25,92%	13,55	437,09
4.13	GOINFRA	261502	PINT. ESMALTE - 2 DEMAOS	M²	39,88	R\$ 14,23	25,92%	17,92	714,59
4.14	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$ 187,89	25,92%	236,59	236,59
4.15	GOINFRA	100155	ALVENARIA DE TJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	M²	2,93	R\$ 60,16	25,92%	75,75	221,65
4.16	GOINFRA	200101	CHAPISCO COMUM	M²	7,62	R\$ 4,47	25,92%	5,63	42,91
4.17	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M²	7,62	R\$ 17,75	25,92%	22,35	170,38
4.18	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M²	7,62	R\$ 12,94	25,92%	16,29	124,21
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 10.366,42
<b>5 GRUPO GERADOR</b>									
5.1	COTAÇÃO	-	GRUPO GERADOR A DIESEL COM POTÊNCIA DE 75KVA/60KW EM REGIME DE EMERGÊNCIA, 380/220V, 60Hz, COM QTA MICROPROCESSADO, QUADRO DE COMANDO E CONTROLE, DIGITAL, PARTIDA E PARADA MANUAL/AUTOMÁTICA, MONTADO SOBRE O GRUPO GERADOR. CARENAGEM SILENCIADA, SISTEMA DE PRAQUECIMENTO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO NA BASE DA CARENAGEM, ESTANDO O CONJUNTO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO. ENTREGUE COM TANQUE CHEIO DE ÓLEO DIESEL (NÍVEL INDICATIVO DO CONTROLADOR EM 100%), INCLUSO ENTREGA TÉCNICA (STARTUP), 02 (DUAS) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	1,00	116.566,80	16,32%	139.584,00	139.584,00
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 139.584,00
<b>6 ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK</b>									
6.1	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	104,00	74,35	25,92%	93,62	9.736,64
6.2	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	15,00	38,42	25,92%	48,38	725,68
6.3	GOINFRA	72535	TERMINAL DE PRESSAO 70MM2	un	16,00	21,40	25,92%	26,95	431,15
6.4	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35MM2	un	4,00	17,22	25,92%	21,68	86,73
6.5	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4")	m	20,00	24,40	25,92%	30,72	614,49
6.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1")	m	2,00	9,02	25,92%	11,36	22,72
6.7	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	1,00	108,68	25,92%	136,85	136,85
6.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	28,31	25,92%	35,65	1.782,40
6.9	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	m	50,00	17,69	25,92%	22,28	1.113,76
6.10	GOINFRA	72523	TERMINAL DE PRESSAO 25MM2	un	10,00	17,10	25,92%	21,53	215,32
6.11	GOINFRA	72520	TERMINAL DE PRESSAO 16MM2	un	10,00	14,37	25,92%	18,09	180,95
<b>TOTAL DO ITEM</b>									R\$ 15.046,68





Nº Processo PROAD: 202201000311817

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE		SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
7.1	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) COR VERMELHA	un	60,00	19,78	25,92%	24,91	1.494,42	
7.2	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5MM2	m	100,00	11,77	25,92%	14,82	1.482,08	
7.3	COMPOSIÇÃO	CPU 1.1	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	un	20,00	15,01	25,92%	18,90	378,01	
7.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	un	4,00	15,46	25,92%	19,47	77,87	
7.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	300,00	6,53	25,92%	8,22	2.466,77	
7.6	GOINFRA	70760	CANALETA COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	un	20,00	4,92	25,92%	6,20	123,91	
7.7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	m	6,00	8,44	25,92%	10,63	63,77	
7.8	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	3,00	40,30	25,92%	50,75	152,24	
7.9	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	6,00	29,49	25,92%	37,13	222,80	
7.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	41,00	18,67	25,92%	23,51	963,88	
7.11	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	6,00	23,23	25,92%	29,25	175,51	
7.12	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - COR BRANCA	un	100,00	21,08	25,92%	26,54	2.654,39	
7.13	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	un	60,00	7,66	25,92%	9,65	578,73	
7.14	SINAPI	92007	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - COR VERMELHA	un	240,00	28,72	25,92%	36,16	8.679,41	
7.15	GOINFRA	72425	TAMPA CEGA PLÁSTICA RETANGULAR 4"X2"	un	26,00	5,20	25,92%	6,55	170,24	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 19.684,03</b>

<b>8 NOBREAK</b>										
8.1	COTAÇÃO	-	NOBREAK 40kVA, TENSÃO DE ENTRADA 380/220V E TENSÃO DE SAÍDA 208/120V BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS SELADA PARA AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA CARGA, INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ENTREGA TÉCNICA (START-UP) MONITORAMENTO ONLINE 24 HORAS E GARANTIA DE 12 MESES	UN	1,00	120.000,00	16,32%	139.584,00	139.584,00	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 139.584,00</b>

<b>9 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL</b>										
9.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	100,00	2,16	25,92%	2,72	271,99	
9.2	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	3,00	40,28	25,92%	50,72	152,16	
9.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	9,00	9,37	25,92%	11,80	106,19	
<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 530,34</b>

<b>CUSTO DA OBRA</b>										<b>R\$ 338.866,20</b>
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

**NOTAS:**  
A ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTOS TOMOU COMO BASE AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO SINAPI DESONERADAS E, NOS CASOS OMISSOS, A TABELA GOINFRA E COTAÇÕES DE MERCADO, RESPECTIVAMENTE.  
1º TABELAS SINAPI COM DESONERAÇÃO  
2º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI: TABELAS GOINFRA COM DESONERAÇÃO  
3º SERVIÇOS QUE NÃO CONSTAREM NA TABELA SINAPI E NA TABELA GOINFRA: COTAÇÕES  
TABELA GOINFRA UTILIZADA: OUTUBRO/2021 COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI UTILIZADA: OUTUBRO/2021 DESONERADA  
A DIRETORIA DE OBRAS ENCONTRA-SE A DISPOSICÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUALQUER DÚVIDA, NOS TERMOS E PRAZOS DO EDITAL.

CLARO DE MIRANDA NETO  
ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA

**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA

ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: SÃO DOMINGOS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

## COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO

## CPU 1.1: PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO

FUNTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
COTAÇÃO	COTAÇÃO	PLUGUE MACHO 2P+T 20A 250V PRETO	UN	1,00	7,33	7,33
GOINFRA	0008	AJUDANTE	H	0,30	9,64	2,892
GOINFRA	0012	ELETRICISTA	H	0,30	15,97	4,791

**R\$****15,01**

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE CIVIL**

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
**RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA**



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

DIRETORIA DE OBRAS

DCCA - DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (GERADOR E NOBREAK)

COMARCA: SÃO DOMINGOS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

DATA: DEZEMBRO/2021

Nº Processo PROAD: 20220100311817

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO		0 - 30 DIAS		30 - 60 DIAS		60 - 90 DIAS		90 - 120 DIAS		120 - 150 DIAS		RECEBIMENTO DEFINITIVO	
		(R\$)	(%)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	294,58	0,09%	100,00%	294,58										
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.953,39	3,82%	5,00%	647,67	5,00%	647,67	45,00%	5.829,03	40,00%	5.181,36	5,00%	647,67		
3	TRANSPORTES	822,76	0,24%	100,00%	822,76										
4	BASE E ALAMABRADO	10.366,42	3,06%	50,00%	5.183,21	50,00%	5.183,21								
5	GRUPO GERADOR	139.584,00	41,19%					60,00%	83.750,40	20,00%	27.916,80	20,00%	27.916,80		
6	ENERGIZAÇÃO DO GMG/NOBREAK	15.046,68	4,44%					20,00%	3.009,34	30,00%	4.514,01	50,00%	7.523,34		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.684,03	5,81%									100,00%	19.684,03		
8	NOBREAK	139.584,00	41,19%							50,00%	69.792,00	50,00%	69.792,00		
9	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA GERAL	530,34	0,16%									100,00%	530,34		
<b>VALOR TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>338.866,20</b>	<b>100%</b>	R\$	6.948,22	R\$	5.830,88	R\$	92.588,76	R\$	107.404,16	R\$	126.094,18		
<b>DESCONTO EM GARANTIA (5%)</b>		<b>16.943,31</b>		R\$	347,41	R\$	291,54	R\$	4.629,44	R\$	5.370,21	R\$	6.304,71		
<b>VALOR DA PARCELA</b>				R\$	<b>6.600,81</b>	R\$	<b>5.539,33</b>	R\$	<b>87.959,32</b>	R\$	<b>102.033,95</b>	R\$	<b>119.789,47</b>	R\$	<b>16.943,31</b>
<b>PERCENTUAL</b>					<b>1,95%</b>		<b>1,63%</b>		<b>25,96%</b>		<b>30,11%</b>		<b>35,35%</b>	<b>5,00%</b>	

CLARO DE MIRANDA NETO  
 ENG.CIVIL - CREA 1.019.890.002/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE CIVIL

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
 ENG.ELETRICISTA - CREA 14.124/D-GO  
 RESPONSÁVEL PARTE ELÉTRICA

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código J8GMvI3qLvD no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

DALTON FOLTRAN DE SOUZA  
ASSESSOR(A) TÉCNICO DA DIRETORIA DE OBRAS  
NÚCLEO TÉCNICO DA DIRETORIA DE OBRAS  
Assinatura CONFIRMADA em 06/04/2022 às 18:26

JOSE EDUARDO STORT FERNANDES  
ENGENHEIRO  
DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES  
Assinatura CONFIRMADA em 06/04/2022 às 18:26

CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA  
DIRETORA DE OBRAS  
SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE OBRAS  
Assinatura CONFIRMADA em 06/04/2022 às 18:11



Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 519537751409 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

**JOELMA JAPIASSU DUARTE**

ASSISTENTE JURÍDICO

ASSESSORIA DE ELABORAÇÃO DE EDITAIS

Assinatura CONFIRMADA em 12/04/2022 às 10:21

