



## RESUMO PARCELAS DE RELEVÂNCIA

**4.2.1 Comprovação de aptidão da licitante através da apresentação de atestados técnicos que contemplem no mínimo de 50% (cinquenta por cento) das quantidades a serem contratadas para os itens de relevância abaixo relacionados deste certame, Anexo II:**

**a) ROCHA ARTIFICIAL COM TECNOLOGIA DE ARGAMASSA ARMADA**  
Quantidade total prevista: 137,06 m<sup>2</sup>

**b) PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICADAS** Quantidade total prevista: 713,57 m<sup>2</sup>

Destacado as parcelas acima a empresa **MANANCIAL ENGENHARIA LTDA** vem por meio deste, justificar de modo técnico por seu engenheiro civil **RUAN BORGES DA SILVA ROCHA** sobre a parcela (a) - **ROCHA ARTIFICIAL COM TECNOLOGIA DE ARGAMASSA ARMADA**.

Em um primeiro momento vale destacar o que de fato é essa parcela em questão, que no caso é um “serviço de contenção”, pois trata-se de uma solução de engenharia geotécnica empregada para a estabilização de taludes e encostas, prevenindo deslizamentos e a erosão do solo, fica comprovado que é um serviço de contenção quando abrimos a composição de custo do item **SCO-RJ ET 45.05.0100** que nos mostra o seguinte:

| 1.1. ET 45.05.0100 (I) Rocha artificial com tecnologia de argamassa armada, com espessura variável de 10 a 12cm, projetada sobre tela apoiada em estrutura de vergalhões de aço CA 60 de 6,0mm liso, estrutura fixada por meio de chumbadores em elementos de concretos com espessura mínimas de 10cm e fck mínimo de 15MPa, vergalhões soldados em forma de tela e atirantados recebendo uma demão de primertex 582 (laranja, fosco, da solventex), efetuando-se os moldes dos vergalhões e a cada 1m2 fixados cinco chumbadores recebendo 40 kg de carga de tração cada (relação de 200 kg/m2) para melhor adaptação dos moldes além dos tirantes, fixação de cantoneira L em aço, função de mão francesa, projeção da argamassa sobre tela própria, colocada sobre os vergalhões e pintura de acabamento. Fornecimento, fabricação, montagem, aplicação e consultoria técnica especializada. (m2) |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |             |                |            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|-----------|
| Equipamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FONTE                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |           |
| REQ000750                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Betoneira com capacidade de 320l de mistura seca, sem operador, com as seguintes especificações mínimas: motor elétrico trifásico de 2CV, carregamento mecânico e tambor reversível. Custo horário improdutivo.                                                                    | SCO  | h           | 0,06388746     | R\$ 0,56   | R\$ 0,04  |
| REQ000700                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Betoneira com capacidade de 320l de mistura seca, sem operador, com material de operação, energia elétrica e material de manutenção, com as seguintes especificações mínimas: motor elétrico trifásico de 2CV, carregamento mecânico e tambor reversível. Custo horário produtivo. | SCO  | h           | 0,07942979     | R\$ 4,32   | R\$ 0,34  |
| REQ001400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Caminhão com Carroceria Fixa, capacidade de 3,5t, com motorista e material de operação, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 85CV. Custo horário improdutivo (motor funcionando).                                                                              | SCO  | h           | 0,39386414     | R\$ 67,30  | R\$ 26,51 |
| REQ001425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Caminhão com Carroceria Fixa, capacidade de 3,5t, com motorista, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 85CV. Custo horário improdutivo (motor desligado).                                                                                                       | SCO  | h           | 0,40568624     | R\$ 32,93  | R\$ 13,36 |
| REQ001350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Caminhão com Carroceria Fixa, capacidade de 3,5t, com motorista, material de operação e material de manutenção, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 85CV. Custo horário produtivo.                                                                            | SCO  | h           | 0,40795658     | R\$ 130,48 | R\$ 53,23 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |             |                | R\$ 93,48  |           |
| Eventuais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FONTE                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |           |
| EVE000050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas                                                                                                                            | SCO  | %           | 3,00000000     | R\$ 392,67 | R\$ 11,78 |
| TOTAL Eventuais:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |             |                | R\$ 11,78  |           |

(21) 96721-4779



www.engenhariamanancial.com.br

✉ comercial@engenhariamanancial.com.br

✉ manancial.engenhariam@gmail.com

com.br



| Material        |                                                                                                                                                                                                                 | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| RSE005727       | Aplicação de 2 demãos de impermeabilizante por cristalização da Texas, Denver, Reax, Viapol ou similar.                                                                                                         | SCO   | m2   | 0,80977153  | R\$ 129,00     | R\$ 104,46   |
| RSE001550       | Argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e Sika Fix ou similar.                                                                                                                                                | SCO   | m3   | 0,16338088  | R\$ 923,28     | R\$ 150,85   |
| RSE002225       | Berço de argamassa Epóxi (Grout).                                                                                                                                                                               | SCO   | m3   | 0,00817446  | R\$ 5.494,38   | R\$ 44,91    |
| RSE005125       | Estrutura de fixação de quadros constituído por barra chata de ferro de (2"x3/8"). Fornecimento e instalação.                                                                                                   | SCO   | m    | 4,88469346  | R\$ 45,04      | R\$ 220,01   |
| RSE005730       | Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 0,5saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg.                                                                    | SCO   | saco | 0,40843318  | R\$ 345,07     | R\$ 140,94   |
| RSE005735       | Injeção de resina Epóxica em fissuras de concreto estrutural, inclusive preparo do local, perfuração, vedação e fornecimento dos materiais a injetar. Custo por metro linear de fissura.                        | SCO   | m    | 0,81026840  | R\$ 137,93     | R\$ 111,76   |
| RSE006900       | Pintura Epóxi, com preparo em massa Epóxi                                                                                                                                                                       | SCO   | m2   | 0,81477863  | R\$ 371,16     | R\$ 302,41   |
| RSE006500       | Pintura interna ou externa sobre ferro, com tinta a óleo brilhante Marveline ou Coral Óleo ou similar, inclusive lixamento, limpeza e demão de tinta anti óxido Ferrolóide ou similar e 2 demãos de acabamento. | SCO   | m2   | 0,06508751  | R\$ 32,45      | R\$ 2,11     |
| RSE008425       | Solda de topo em vergalhões de aço, com diâmetro de 1/2".                                                                                                                                                       | SCO   | un   | 30,00000000 | R\$ 7,90       | R\$ 237,00   |
| RSE008625       | Tela para proteção de fachada, Sampa ou similar, malha de (3x3)mm, na cor azul, larguras de 1,50m ou 2,85m, 100% polipropileno. Fornecimento e assentamento.                                                    | SCO   | m2   | 1,60591911  | R\$ 34,17      | R\$ 54,87    |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                                                                 |       |      |             |                | R\$ 1.369,32 |

Observando os materiais utilizando na composição para execução dos serviços fica evidente que todos esses itens são elementos de serviços de contenção, ou seja, se a empresa apresentar um atestado com o serviço de contenção similar ou superior contendo em seus escopos os itens estruturais acima a empresa deve ser considerada apta a realizar o serviço e ser considerada habilitada no que se diz a respeito de qualificação técnica pois a empresa está apresentando uma parcela similar ou superior.

| Mão de Obra        |                                                                                                                                                                                                                                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| MOD000450          | Armador - de concreto armado                                                                                                                                                                                                                       | SCO   | h    | 0,78779635  | R\$ 33,39      | R\$ 26,30  |
| MOI000950          | Consultor de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica                                                                                                                                       | SCO   | h    | 0,40812997  | R\$ 168,63     | R\$ 68,82  |
| MOI001000          | Coordenador de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica                                                                                                                                     | SCO   | h    | 0,40779680  | R\$ 107,97     | R\$ 44,03  |
| MOD000950          | Eletricista - instalação elétrica predial e industrial comum                                                                                                                                                                                       | SCO   | h    | 0,78749080  | R\$ 33,39      | R\$ 26,29  |
| MOI001450          | Encarregado de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura                                                                                                                                                                        | SCO   | h    | 0,40327339  | R\$ 18,35      | R\$ 7,40   |
| MOI001750          | Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior | SCO   | h    | 0,40830878  | R\$ 241,43     | R\$ 98,58  |
| MOD002150          | Pedreiro - assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de concreto                                                                                                                                       | SCO   | h    | 0,79041892  | R\$ 37,00      | R\$ 29,25  |
| MOI002900          | Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior                                                                       | SCO   | h    | 0,40704850  | R\$ 59,72      | R\$ 24,31  |
| MOD002450          | Servente                                                                                                                                                                                                                                           | SCO   | h    | 1,59671218  | R\$ 25,93      | R\$ 41,40  |
| MOD002500          | Soldador - solda elétrica ou de outros tipos simples em obras civis, corte com maçarico                                                                                                                                                            | SCO   | h    | 0,78749686  | R\$ 33,39      | R\$ 26,29  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 382,67 |
| VALOR:             |                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |             |                | 1.867,2500 |

(21) 96441-6208

(21) 96721-4779

[www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



Analisando todos os itens da composição **Equipamento, Material e Mão de Obra**, chega-se à conclusão de que a parcela de relevância (a) é uma técnica estrutural para contenção.

Diante do exposto é necessário fazer uma síntese comprobatória de onde e porque é empregado essa técnica de engenharia:

- **Finalidade de Contenção:** Obras de contenção são estruturas projetadas especificamente para suportar as pressões laterais do solo ou da água, garantindo a estabilidade de maciços e prevenindo rupturas. A aplicação da rocha artificial com argamassa armada se encaixa nesta definição, sendo utilizada para reforçar e consolidar inclinações de terreno instáveis.
- **Base Construtiva e Estrutural:** A tecnologia envolve a projeção de argamassa sobre uma estrutura de reforço, geralmente composta por vergalhões de aço e telas, fixadas ao talude por meio de chumbadores. A argamassa armada é um material compósito conhecido por sua alta resistência e ductilidade, adequado para reparos e reforços estruturais.
- **Aplicação Prática:** A utilização dessa técnica é especificamente catalogada em documentos técnicos oficiais como um serviço de proteção e contenção. **Por exemplo, documentos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro listam o serviço de "Rocha artificial com tecnologia de argamassa armada" sob a categoria de "Serviços de Proteção e Contenção".**
- **Função de Estabilização:** O objetivo principal é criar uma "pele" ou paramento frontal rígido e durável que, em conjunto com a estrutura de ancoragem interna, resiste aos esforços e impede o deslocamento indesejado de terra, comprovando sua função como uma solução eficaz de estabilização de encostas.

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



- A **rocha artificial com tecnologia de argamassa armada** é classificada tecnicamente como um serviço de contenção de encostas e estabilização de taludes. Embora apresente acabamento estético que simula formações rochosas naturais, sua função primária é estrutural e geotécnica, sendo assim, deve ser considerado como um “**serviço de contenção**”

Agora para fazer uma conclusão que de fato vamos colocar na íntegra a descrição do item **ET 45.05.0100:** ( Rocha artificial com tecnologia de argamassa armada, **com espessura variável de 10 a 12cm**, projetada sobre tela apoiada em estrutura de vergalhões **de aço CA 60** de 6,0mm liso, estrutura fixada por meio de **chumbadores** em **elementos de concretos com espessura mínimas de 10cm e fck mínimo de 15MPa**, vergalhões soldados em forma de tela e **atirantados** recebendo uma demão de primertex 582 (laranja, fosco, da solventex), efetuando-se os moldes dos vergalhões e a cada 1m<sup>2</sup> fixados cinco **chumbadores** recebendo 40 kg de carga de tração cada (relação de 200 kg/m<sup>2</sup>) para melhor adaptação dos moldes além dos **tirantes**, **fixação de cantoneira L em aço**, **função de mão francesa**, projeção da argamassa sobre tela própria, colocada sobre os vergalhões e pintura de acabamento. Fornecimento, fabricação, montagem, aplicação e consultoria técnica especializada)

Analisando a descrição completa do item ET 45.05.0100 é possível extrair e comprovar que é por mais que seja um serviço com um toque artístico, as especificações técnicas indicam que se trata de um **serviço de contenção com acabamento em rocha artificial**.

Os elementos que confirmam a função de contenção/estabilização são:

- **Ancoragem Estrutural:** O uso de **chumbadores** e **tirantes** projetados para resistir a cargas de tração (40 kg por chumbador ou 200 kg/m<sup>2</sup>) é uma característica típica de sistemas de estabilização de taludes ou faces rochosas.

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)





- **Base Robusta:** A exigência de fixação em elementos de concreto com espessura mínima de 10 cm e  $f_{ck} \geq 15\text{MPa}$  demonstra que a rocha não é apenas um "cenário" leve, mas parte de um sistema que interage com uma estrutura de suporte de carga.
- **Reforço Metálico:** A estrutura de vergalhões CA 60 e cantoneiras em "L" com função de **mão-francesa** serve para sustentar o peso da argamassa projetada (que, com 12 cm de espessura, é considerável) e ajudar na contenção de possíveis pequenos desprendimentos de massa do talude original.
- **Tecnologia de Argamassa Armada:** Esta técnica é amplamente utilizada em engenharia para criar estruturas finas, porém muito resistentes e flexíveis, adequadas para revestir e estabilizar superfícies irregulares.

#### **Conclusão:**

Trata-se de um sistema de **revestimento estruturante**. Enquanto a pintura e o molde dão o aspecto visual de rocha, a infraestrutura de aço e chumbadores cumpre o papel de **contenção superficial**, impedindo a erosão e garantindo a estabilidade da face do terreno ou talude onde é aplicada, sendo assim é um serviço de contenção e deve ser considerado como tal na análise da qualificação técnica. Diante disso faremos uma síntese com os itens de relevância que tem nos atestados que serão apresentados para análise da comissão.

#### **SINTESE ATESTADOS**

**a) ROCHA ARTIFICIAL COM TECNOLOGIA DE ARGAMASSA ARMADA**  
Quantidade total prevista: 137,06 m<sup>2</sup>

**b) PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICADAS** Quantidade total prevista: 713,57 m<sup>2</sup>

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



## ATESTADO OPERACIONAL DA EMPRESA:

### 1 – ATESTADO FAETEC – CAT 63827/2022

|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 17    | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                 |    |       |
| 17.01 | Revestimento intertravado com peças (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistência a compressão de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandês (retangular), com espessura de 6cm, com todos os materiais e equipamentos | m² | 67,00 |

### 2 – ATESTADO SESC



|         |         |                                                                                                                                                                |    |        |
|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 5.6.1   | 103356  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M² | 253,57 |
| 5.6.2   | EST-014 | TRATAMENTO DE FISSURAS TRANSPASSANTES EM CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE                                                       | M  | 14,00  |
| 5.7     |         | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                           |    |        |
| 5.7.1   |         | <b>PISO</b>                                                                                                                                                    |    |        |
| 5.7.1.1 | 92398   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022                                         | M² | 932,45 |

Somente com esses 02 atestados já é mais do que suficiente para comprovação da parcela de relevância item (B).

|      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 12   |         | <b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |
| 12.1 | EQP-064 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR HIDRÁULICO PARA ATÉ 8 PASSAGEIROS COM 03 PAREDES. CABINA DE AÇO INOX COM ESPELO DE MEIO CORPO, GUARDA CORPO E CORRIMÃO EM AÇO INOX, PISO DE GRANITO E ILUMINAÇÃO DE LED, PORTA 2 FOLHAS COM ABERTURA LATERAL, BOTOEIRA NOS PAVIMENTOS E NA CABINA | UN | 1,00   |
| 12.2 | EST-060 | SERVIÇOS DE CONTENÇÃO DIVERSOS COM UTILIZAÇÃO DE MUROS DE ARRIMO, SOLO GRAMPEADO, GABIÕES, CORTINAS ATIRANTADAS, DRENAGEM E CONCRETO PROJETADO                                                                                                                                          | M² | 203,07 |

No item 12 do atestado SESC a empresa executou 203,07m² de serviços de contenção diversos. Se o entendimento do setor técnico da SECID chegar a conclusão que o serviço do item (A) pode ser considerado como serviços de contenção e proteção de encosta,

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



nesse sentido o item 12.2 do atestado SESC é o suficiente para atender tecnicamente o item (A) da parcela de relevância, no entanto se analisar todo o conteúdo do atestado SESC vai ver a construção de piscina de grande porte onde tecnicamente é um serviço de alta complexidade de contenção para garantir a contenção de toda terra em volta para vencer os esforços passivo que a carga faz querendo comprimir a piscina.

|       |  |                              |  |  |
|-------|--|------------------------------|--|--|
| 3     |  | PISCINA                      |  |  |
| 3.1   |  | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO |  |  |
| 3.1.1 |  | INFRAESTRUTURA               |  |  |

E em todo atesto pode ser observado diversos item de estruturas e superestruturas comprovando que a empresa tem aptidão técnica para execução dos serviços solicitados no edital.

|         |  |                                  |  |  |
|---------|--|----------------------------------|--|--|
| 2.2     |  | RESERVATÓRIO INFERIOR            |  |  |
| 2.2.1   |  | ESTRUTURA                        |  |  |
| 2.3     |  | GALERIA PISCINA E CASA DE BOMBAS |  |  |
| 2.3.1   |  | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO     |  |  |
| 2.3.1.1 |  | INFRAESTRUTURA                   |  |  |
| 3.1.2   |  | SUPRAESTRUTURA                   |  |  |

Com esses 02 atestados fica comprovado que a empresa possui capacidades técnica para execução dos serviços solicitados, mas caso haja necessidade está indo mais 03 atestados da empresa nos arquivos.

 28. CAT 107233.2023 - Atestado Praça da Rua 7 PMS

 29 - CAT 86684.2023 - Atestado da CMEI

 30. CAT 86666.2023 - Atestado Telhado PMS

 (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

 [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

 [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

 [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



## ATESTADO PROFISSIONAL: CONTRATADO PELA EMPRESA

1 – ATESTADO 3 EDI'S – CAT 7113/2016



RIO-URBE - Empresa Municipal de Urbanização



|     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 113 | ET 25.05.0500(I) | Perfil em alumínio serie 25 para separação de revestimentos variados, sobre paredes externas ou internas. Fornecimento e colocação.                                                                                                                                                                   | m  | 680,00   |
| 114 | ET 40.05.0103(A) | Muro de contenção de taludes em alvenaria de bloco de concreto estrutural de (19x19x39)cm, até 1,80m de altura, incluindo base de concreto, aço CA-50 e enchimento de blocos e medido pela área real.                                                                                                 | m² | 150,00   |
| 115 | ET 45.05.0100    | Rocha artificial com tecnologia de argamassa armada, com espessura variável de 10 a 12cm, projetada sobre tela apoiada em estrutura de vergalhões de aço CA 60 de 6,0mm liso, estrutura fixada por meio de chumbadores em elementos de concretos com espessura mínimas de 10cm e fck mínimo de 15Mpa. | m² | 337,00   |
| 116 | ET 55.05.0171(B) | Laje pré-moldada para sobrecarga de 300kgf/m², em painéis com vão de 7m até 8m, Beta 20, ferros transversais e negativos CA-50 e capeamento de 5cm de espessura com concreto de fck=20MPa. Forma e escoramento com aproveitamento da madeira em 3 vezes. For                                          | m² | 1.063,00 |

28 de fevereiro de 2022 08:07:14 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço de Notas: Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |
|----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 55 | BP 10.20.0350(I) | Revestimento intertravado com peças (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistência a compressão de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandês (retangular), com espessura de 6cm, com todos os materiais e equipamentos, inclusive | m² | 677,00 |
| 56 | BP 10.20.0359(I) | Revestimento intertravado com peças (blocos) de concreto com cimento, colorido; nas cores vermelho, amarelo, preto e variações, com resistência a compressão de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandês (retangular), com espessura de 8cm, com | m² | 156,00 |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 57 | BP 10.20.0362(I) | Revestimento intertravado com peças (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistência a compressão de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandês (retangular), com espessura de 10cm, com todos os materiais e equipamentos, inclusive | m² | 710,00 |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|

Analisando esse atestado fica evidente que o profissional do atestado atende perfeitamente as parcelas de relevância solicitadas pela SECID.

2 – CAT - 29979/2025 E CAT - 104463/2023.

Esses dois atestados são dois atestados contendo obras de super contenções o que no entendimento dos engenheiros **RUAN BORGES DA SILVA ROCHA E MARCELO**

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)





**FERREIRA RODRIGUES**, tem uma maior importância na comprovação técnica do item (A) pois o nível de complexidade na execução técnica das super contenções que tem nesses atestados é infinitamente superior ao solicitado no item (A) do edital. Segue abaixo a ordem desses atestados na documentação.

 33 - CAT 29979-2025 - Atestado Conteção natividade e Bergamini

 33.1 - CAT 104463-2023 - Atestado Contencao - Escadão

 33.2 - CAT 7113-2016-3 EDIs

Com esses atestados fica comprovado que a empresa/profissional possui capacidades técnica para execução dos serviços solicitados, mas caso haja necessidade está indo mais atestados do profissional na documentação.

 33.3 - CAT 115315-2025-Atestado Praça Jose Fernandes

 33.4 - CAT 79225-2023 - Atestado Praça das Craianças

 33.5 - CAT 20266-2014-Reurbanizacao das pracas

 33.6 - CAT 7053-2009-Praça da Biblia - Angra

 33.7 - CAT 545768-2011-Praça dos Navegantes-Angra

 33.8. CAT 57334-2023 - Atestado Praça Recantus

 33.9. CAT 94111-2023 - Atestado Praça Bom Pastor

 33.10. CAT 64621-2022-Atestado 4 Praças -B. Roxo

 33.11- CAT 49202-2024 - Atestado Praça dos Estudantes

### CONCLUSÃO DA SÍNTESE

Diante do exposto em todo o conteúdo desde documento, fica demonstrado tecnicamente que a empresa **MANANCIAL ENGENHARIA LTDA** tem capacidades técnica suficiente e satisfatória para o atendimento integral da qualificação técnica.

 (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

 [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

 [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

 [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



OBS: **ESTE DOCUMENTO É APENAS UM RESUMO COM INTUITO DE FACILITAR E DAR CELERIDA AO PROCESSO LICITATÓRIO, POIS COM ESSE RESUMO A COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA SECID CONSEGUE VERIFICAR RÁPIDAMENTE A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA.**

Seropédica 16 de janeiro de 2026

MANANCIAL  
ENGENHARIA  
LTDA:33519791000  
110

Assinado de forma digital por  
MANANCIAL ENGENHARIA  
LTDA:33519791000110  
Dados: 2026.01.16 12:12:33  
-03'00'

---

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**  
REPRESENTANTE LEGAL– ENG. CIVIL  
CPF nº 125.456.377-69  
MANANCIAL ENGENHARIA LTDA

☎ (21) 96441-6208

(21) 96721-4779

🌐 [www.engenhariamanancial.com.br](http://www.engenhariamanancial.com.br)

✉ [adm@engenhariamanancial.com.br](mailto:adm@engenhariamanancial.com.br)

✉ [comercial@engenhariamanancial.com.br](mailto:comercial@engenhariamanancial.com.br)

✉ [manancial.engenhariam@gmail.com](mailto:manancial.engenhariam@gmail.com)



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

Página: 1/2  
Data: 06/05/2025

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

**62176/2025**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2025**

Certificamos que a Pessoa Jurídica, abaixo citada, encontra-se registrada neste Conselho, nos termos da Lei Federal Nº 5194, de 24 de dezembro de 1966, não apresentando débitos para com o Crea-RJ até a presente data, assim como seus responsáveis técnicos. As atividades da empresa estão restritas ao(s) ramo(s) especificado(s) nesta CERTIDÃO e somente podem ser exercidas com a participação efetiva do(s) respectivo(s) responsável(eis) técnico(s).

#### DADOS DO REGISTRO

Registro: 2021200697  
Razão Social: **MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**  
CNPJ: 33.519.791/0001-10  
Data Registro: 29/06/2021  
Endereço: RUA JAIME DE OLIVEIRA S/N QUADRA 02 - LOTE 14 BOA ESPERANCA - SEROPEDICA - RJ, CEP: 23894-422

#### RAMOS ATIVIDADE :

1050-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL / OS ENGA CIVIL  
2010-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA / OS ENG ELETRICA  
2030-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRONICA / OS ENG ELETRONICA

#### CAPITAL SOCIAL:

**R\$ 200.000,00 (MATRIZ)**

#### OBJETO SOCIAL:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, RODOVIAS E FERROVIAS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; OBRAS DE TERRAPLENAGEM; INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO; INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO; OBRAS DE INSTALAÇÕES EM CONSTRUÇÕES; OBRAS DE ACABAMENTO DA CONSTRUÇÃO; COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL; TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL; SERVIÇOS DE ENGENHARIA; SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA; LOCAÇÃO DE MEIOS DE TRANSPORTE, SEM CONDUTOR; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMICÍLIOS; ATIVIDADES DE LIMPEZA; CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS; DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO; - INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL; OBRAS DE FUNDAÇÕES; ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; CORRETAGEM NA COMPRA E VENDA E AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS; - SERVIÇOS DE DESENHO TÉCNICO RELACIONADOS À ARQUITETURA E ENGENHARIA; SERVIÇOS DE PERÍCIA TÉCNICA RELACIONADOS À SEGURANÇA DO TRABALHO; SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS COM MOTORISTA; OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL; COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE USO PESSOAL E DOMÉSTICO; SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E OUTROS SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; PINTURA PARA SINALIZAÇÃO EM PISTAS RODOVIÁRIAS E AEROPORTOS; MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE



(Continuação da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica Nº 62176/2025)

SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; PERFURAÇÕES E SONDAGENS; ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS; ATIVIDADES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS; ATIVIDADES TÉCNICAS RELACIONADAS À ENGENHARIA E ARQUITETURA; COMÉRCIO ATACADISTA DE ROUPAS E ACESSÓRIOS PARA USO PROFISSIONAL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POR CAMINHÕES E SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS.

**RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S):**

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424 expedido em 19/03/2016

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Inclusão como QT: 29/06/2021

Inclusão como RT: 29/06/2021

Ramo Atividade: OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL / OS ENGA CIVIL

**RESTRIÇÃO(ÕES) DE RAMO:** Esta empresa não está habilitada a atuar na(s) área(s) de: OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA / OS ENG ELETRICA, OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRONICA / OS ENG ELETRONICA por não ter profissional RT para a(s) área(s), ficando sua atividade restrita a(s) área(s) de: OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL e advertida que deverá enquadrar-se nos termos do que determina o preceito acima mencionado.

**FINALIDADE DA CERTIDÃO:** Prova junto a órgão público

**Certidão de Registro de Pessoa Jurídica nº 62176/2025**

**Emitida às: 06/05/2025 10:14 (hora de Brasília)**

**Código de controle do comprovante: 0.652858365825769**

A capacidade técnico profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ ([www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor a respectiva ação penal.

Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro.

Fica reservado ao Crea-RJ o direito de cobrar qualquer importância que venha a ser considerada devida.

Válida em todo território nacional.





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CREA-RJ**

CERTIDÃO DE REGISTRO

**2235/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

Certificamos que a Pessoa Jurídica, abaixo citada, encontra-se registrada neste Conselho, nos termos da Lei Federal Nº 5194, de 24 de dezembro de 1966. As atividades da empresa estão restritas ao(s) ramo(s) especificado(s) nesta CERTIDÃO e somente podem ser exercidas com a participação efetiva do(s) respectivo(s) responsável(eis) técnico(s).

## DADOS DO REGISTRO

Razão Social: **MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

Registro: 2021200697 Data Registro: 29/06/2021 CNPJ: 33.519.791/0001-10

Endereço: RUA JAIME DE OLIVEIRA, S/N - QUADRA 02 - LOTE 14 BOA ESPERANCA - SEROPEDICA/RJ 23.894-422

## RAMOS ATIVIDADES:

2010 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA  
2030 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRONICA  
1050 OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL

## CAPITAL SOCIAL:

**R\$ 200.000,00 (MATRIZ)**

## OBJETO SOCIAL:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, RODOVIAS E FERROVIAS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; OBRAS DE TERRAPLENAGEM; INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO; INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO; OBRAS DE INSTALAÇÕES EM CONSTRUÇÕES; OBRAS DE ACABAMENTO DA CONSTRUÇÃO; COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL; TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL; SERVIÇOS DE ENGENHARIA; SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA; LOCAÇÃO DE MEIOS DE TRANSPORTE, SEM CONDUTOR; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMICÍLIOS; ATIVIDADES DE LIMPEZA; CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS; DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO; - INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL; OBRAS DE FUNDAÇÕES; ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; CORRETAGEM NA COMPRA E VENDA E AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS; - SERVIÇOS DE DESENHO TÉCNICO RELACIONADOS À ARQUITETURA E ENGENHARIA; SERVIÇOS DE PERÍCIA TÉCNICA RELACIONADOS À SEGURANÇA DO TRABALHO; SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS COM MOTORISTA; OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL; COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE USO PESSOAL E DOMÉSTICO; SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E OUTROS SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; PINTURA PARA SINALIZAÇÃO EM PISTAS RODOVIÁRIAS E AEROPORTOS; MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; PERFURAÇÕES E SONDAGENS; ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS; ATIVIDADES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS; ATIVIDADES TÉCNICAS RELACIONADAS À ENGENHARIA E ARQUITETURA; COMÉRCIO ATACADISTA DE ROUPAS E ACESSÓRIOS PARA USO PROFISSIONAL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POR CAMINHÕES E SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS. CODIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS - 41.20-4/00 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS; 42.11-1/01 - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; 42.13-8/00 - OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; 42.99-5/01 - CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; 43.13-4/00 - OBRAS DE TERRAPLENAGEM; 43.22-3/01 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS; 43.22-3/02 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO; 43.22-3/03 - INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO; 43.29-1/9 - OUTRAS OBRAS DE INSTALAÇÕES



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/1GG436917> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CREA-RJ**

CERTIDÃO DE REGISTRO

**2235/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

EM CONSTRUÇÕES NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE; 43.30-4/99 - OUTRAS OBRAS DE ACABAMENTO DA CONSTRUÇÃO; 47.44-0/99 - COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL; 49.30-2/02 - TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, EXCETO PRODUTOS PERIGOSOS E MUDANÇAS, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL; 71.12-0/00 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA; 71.19-7/01 - SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA; 77.19-5/99 - LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR; 77.32-2/01 - ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES; 81.21-4/00 - LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMÍLIOS; 81.29-0/00 - ATIVIDADES DE LIMPEZA; 42.12-0/00 - CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS; 43.11-8/01 - DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; 43.30-4/02 - INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL; 43.91-6/00 - OBRAS DE FUNDAÇÕES; 43.99-1/01 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; 68.21-8/01 - CORRETAGEM NA COMPRA E VENDA E AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS; 71.19-7/03 - SERVIÇOS DE DESENHO TÉCNICO RELACIONADOS A ARQUITETURA E ENGENHARIA; 71.19-7/04 - SERVIÇOS DE PERÍCIA TÉCNICA RELACIONADOS A SEGURANÇA DO TRABALHO; 49.23-0/02 - SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS COM MOTORISTA; 42.99-5/99 - OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE; 46.49-4/99 - COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE OUTROS EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE USO PESSOAL E DOMÉSTICO NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE; 62.09-1/00 - SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E OUTROS SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; 42.11-1/02 - PINTURA PARA SINALIZAÇÃO EM PISTAS RODOVIÁRIAS E AEROPORTOS; 43.29-1/04 - MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; 43.12-6/00 - PERFURAÇÕES E SONDAGENS; 52.23-1/00 - ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS; 63.99-2/00 - OUTRAS ATIVIDADES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE; 77.19-7/99 - ALUGUEL DE OUTRAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE, SEM OPERADOR; 81.30-3/00 - ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS; 71.19-7/99 - ATIVIDADES TÉCNICAS RELACIONADAS A ENGENHARIA E ARQUITETURA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE; 46.42-7/02 - COMÉRCIO ATACADISTA DE ROUPAS E ACESSÓRIOS PARA USO PROFISSIONAL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO; 43.21-5/00 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; 36.00-6/02 - DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POR CAMINHÕES; 43.99-1/04 - SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS.

## RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S):

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

RNP: 2015236686 Registro: 2015139424 expedido em 19/03/2016

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Inclusão como QT: 29/06/2021 Inclusão como RT: 29/06/2021

Ramo Atividade: ENGA CIVIL

Esta certidão é válida em todo território nacional e sua validação é feita através do QR Code. Ela perderá a sua validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro. A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

Rio de Janeiro, 3 de January de 2026

MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/1GG436917> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CREA-RJ**

CERTIDÃO DE REGISTRO

**2235/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

PRESIDENTE DO CREA-RJ

WALLACE MAURICIO MAIA RONDA FILHO  
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO



DOCUMENTO ASSINADO POR MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ, CPF 025.449.127-82 EM 03/01/2026 ÀS 06:57:39 DO HORÁRIO DE BRASÍLIA.  
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/1GG436917> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ

## REQUERIMENTO DE ACERVO OPERACIONAL

### MARQUE O SERVIÇO REQUERIDO

Na página seguinte veja a documentação obrigatória para cada serviço

☒ Certidão de Acervo Operacional ☐ Exigência Protocolo Nº \_\_\_\_\_ ☐ Outros \_\_\_\_\_

### 1 Dados da Empresa

Razão Social  
**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

CNPJ Crea/UF Telefone  
**33519791000110 CREA/RJ (21) 26822525**

**Dados do Requerente** (Representante legal ou procurador da empresa. Informar nome completo e apresentar documentação comprobatória para análise junto ao protocolo)

Nome do Requerente E-mail do Requerente

### 2 Informações relacionadas às ARTs

Relacione as ARTs referentes ao serviço solicitado

**Serviço Requerido: CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL**

Código das ARTs: 2020220011339, 2020220078661, 2020220078663, 2020220078669, 2020220122111, 2020230176301,

Use o campo ao lado para descrever:

**1- ARTs a serem certificadas:**

Inclusive as ARTs referentes aos aditivos existentes

Período a ser certificado:

☐ Todo Acervo ou Período: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### 3 Assinatura do requerente

Eu, abaixo assinado, declaro que as informações prestadas são a expressão da verdade, termos em que peço deferimento.

Silveira 24 de Setembro de 24  
Local data

Ruan Borges S. Rocha  
Assinatura do requerente  
ENGENHEIRO  
CREA 2015139424

### 4 Para uso do Crea

5.1 Identificação do Atendente:

5.3 Protocolo nº:

**202470039774**

5.2 Assinatura:

5.4 Observações: **Profissionais das ARTs selecionadas:**  
**2015139424 - RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-RJ**

1ª Via - CONTRATADO

**ART de Obra ou Serviço  
2020240045342**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

**1. Responsável Técnico**

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Registro: 2021200697

Empresa contratada:  
**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

**2. Dados do contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUAI**

**RUA GENERAL BOCAIUVA**

Complemento: -

Cidade: **ITAGUAI**

Contrato: **349/2023**

Valor do Contrato: **R\$ 739.429,47**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RJ**

Celebrado em: **04/01/2024**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

CPF/CNPJ: **29138302000102**

Nº: **636**

CEP: **23815310**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**ESTRADA ESTRADA DO CAÇADOR**

Complemento: -

Cidade: **ITAGUAI**

Data de Início: **15/01/2024**

Previsão de término: **15/05/2024**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUAI**

Bairro: **IBITUPORANGA**

UF: **RJ**

Nº: **2015**

CEP: **0**

CPF/CNPJ: **29138302000102**

**4. Atividade técnica**

**29 EXECUCAO DE OBRA**

**16 DEMOLICAO**

**60 REFORMA**

**93 IMPERMEABILIZACAO**

**58 ESCOLA**

**139 REVESTIMENTO**

**287 OBRA CIVIL PÚBLICA**

Quantidade

**526,73**

Unidade

**m2**

Pavimento

**1**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

**EXECUÇÃO DE REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE IGNÁCIO**

**6. Declarações**

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, as atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Entidade de classe**

ABENC - ASSOCIACAO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS - ABENC/RJ

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**Ruan Borges da Silva Rocha**, 16 de **fevereiro** de **2024**

**Ruan Borges da Silva Rocha**

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUAI - 29138302000102

**9. Informações**

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ:

[www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site

[www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: **R\$262,55**

Registrada em: **16/02/2024**

Valor Pago: **R\$262,55**

Nosso Número: **28078570002045540**





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-RJ**

1ª Via - CONTRATADO

**ART de Obra ou Serviço  
2020220011339**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

**1. Responsável Técnico**

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2015236686**

Registro: **2015139424**

Empresa contratada:  
**MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI**

Registro: **2021200697**

**2. Dados do contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**  
**RUA MARIA LOURENÇO**  
Complemento: **-**  
Cidade: **SEROPÉDICA**  
Contrato: **02/2022**  
Valor do Contrato: **R\$ 465.082,85**

CPF/CNPJ: **01604139000107**

Bairro: **FAZENDA CAXIAS** Nº: **18**

UF: **RJ** CEP: **23895295**

Celebrado em: **05/01/2022** Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RITA BATISTA**  
Complemento: **LOTE 20, 21 E 22**  
Cidade: **SEROPÉDICA**

Bairro: **CAMPO LINDO** Nº: **S/N.QD.88**

UF: **RJ** CEP: **23898081**

Data de Início: **13/01/2022** Previsão de término: **13/04/2022**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**

CPF/CNPJ: **01604139000107**

**4. Atividade técnica**

**29 EXECUCAO DE OBRA**  
**13 CONSTRUCAO**  
**60 REFORMA**  
**68 ESTRUTURA METALICA**  
**175 OUTROS**

| Quantidade    | Unidade   | Pavimento |
|---------------|-----------|-----------|
| <b>548,77</b> | <b>m2</b> | <b>1</b>  |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

**REFORMA DE QUADRA DA UNIDADE ESCOLAR CMEI JOSÉ ALBERTINO, RUA RITA BATISTA, QUADRA 88, LOTE 20,21 2 22 SN KM40.**

**6. Declarações**

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Entidade de classe**

NENHUMA

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Ruan Borges da Silva Rocha* de *13/01/2022*  
*Ruan Borges da Silva Rocha*

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA - 01604139000107**

Secretário de Obras  
Valor ART: **R\$233,94** Registrada em **19/01/2022**  
Matr.: **1746**

**9. Informações**

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor Pago **R\$233,94**

Nosso Número: **28078570001328241**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-RJ**

1ª Via - CONTRATADO

**ART de Obra ou Serviço  
2020220055636**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

**1. Responsável Técnico**

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Empresa contratada:  
**MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI**

Registro: 2021200697

**2. Dados do contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**  
**RUA MARIA LOURENÇO**

CPF/CNPJ: 01604139000107

Complemento: -

Bairro: **FAZENDA CAXIAS** Nº: 18

Cidade: **SEROPÉDICA**

UF: **RJ**

CEP: 23895295

Contrato: 009/2022

Celebrado em: 21/01/2022

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: R\$ 369.400,97

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA THARSIS E PAULA**

Complemento: -

Bairro: **FAZENDA CAXIAS** Nº: S/N

Cidade: **SEROPÉDICA**

UF: **RJ**

CEP: 23895175

Data de Início: 14/03/2022 Previsão de término: 14/05/2022

Finalidade: **ESPORTIVO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**

CPF/CNPJ: 01604139000107

**4. Atividade técnica**

29 EXECUCAO DE OBRA  
13 CONSTRUCAO  
47 PAVIMENTACAO  
60 REFORMA  
124 PRACA  
175 OUTROS  
329 EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIO URBANO

| Quantidade | Unidade | Pavimento |
|------------|---------|-----------|
| 1.849,50   | m2      | 1         |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

**REFORMA DE PRAÇA, CONTEMPLANDO QUADRA DE AREIA, ALAMBRADO, POSTEAMENTO E ILUMINAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA E PARQUE, PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO. PRAÇA DA RUA 7 (THARSIS E PAULA), BAIRRO FAZENDA CAXIAS/ SEROPÉDICA.**

**6. Declarações**

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Entidade de classe**

NENHUMA

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Rio de Janeiro, 13 de março de 2022

*Ruan Borges da Silva Rocha*

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637789

PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA - 01604139000107

**9. Informações**

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: R\$233,94

Registrada em 15/03/2022

Valor Pago R\$233,94

Nosso Número: 28078570001381228





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-RJ**

1ª Via - CONTRATADO

**ART de Obra ou Serviço  
2020220122111**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

**1. Responsável Técnico**

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2015236686**

Registro: **2015139424**

Empresa contratada:  
**MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI**

Registro: **2021200697**

**2. Dados do contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**  
**RUA MARIA LOURENCO**  
Complemento: -  
Cidade: **SEROPÉDICA**  
Contrato: **41/2022** Celebrado em: **16/05/2022**  
Valor do Contrato: **R\$ 513.485,94**

CPF/CNPJ: **01604139000107**

Bairro: **FAZENDA CAXIAS** Nº: **18**

UF: **RJ** CEP: **23895295**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA MARIA LOURENCO**  
Complemento: -

Cidade: **SEROPÉDICA**

Bairro: **FAZENDA CAXIAS** Nº: **18**

UF: **RJ** CEP: **23895295**

Data de Início: **30/05/2022** Previsão de término: **28/08/2022**

Finalidade: **OUTRO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA**

CPF/CNPJ: **01604139000107**

**4. Atividade técnica**

**29 EXECUCAO DE OBRA**  
**13 CONSTRUCAO**  
**16 DEMOLICAO**  
**60 REFORMA**  
**68 ESTRUTURA METALICA**  
**175 OUTROS**

| Quantidade    | Unidade   | Pavimento |
|---------------|-----------|-----------|
| <b>865,61</b> | <b>m2</b> | <b>2</b>  |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

**REFORMA DO TELHADO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA, EM ESTRUTURA METÁLICA E TELHA TERMOACÚSTIC A.**

**6. Declarações**

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Entidade de classe**

NENHUMA

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Ruan Borges da Silva Rocha* de *16* de *Maio* de *2022*

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA - 01604139000107**

**9. Informações**

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: **R\$233,94**

Registrada em **06/06/2022**

Valor Pago **R\$233,94**

Nosso Número **2020220122111**

**Ruan Borges S. Rocha**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA 2015139424**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Empresa contratada:  
**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

Registro: 2021200697

2. Dados do contrato

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

RUA MARQUES DE ABRANTES

Complemento:

Bairro: FLAMENGO

Nº: 99

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 22230060

Contrato: 54811.2024.CC.PP.0011 Celebrado em: 15/11/2024

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor do Contrato: R\$ 9.003.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GENERAL ARGOLLO

Complemento:

Bairro: JARDIM VINTE E

Nº: 47

Cidade: DUQUE DE CAXIAS

CINCO DE AGOSTO

CEP: 25011490

Data de Início: 17/12/2024

Previsão de término: 13/10/2025

Coordenadas geográficas: -22,899121 -43,223072

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

4. Atividade técnica

27 - EXECUCAO DE INSTALACAO  
28 - EXECUCAO DE MONTAGEM  
49 - PROJETO  
13 - CONSTRUCAO  
31 - FUNDACAO  
60 - REFORMA  
41 - EDIFICACAO COMERCIAL  
64 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
68 - ESTRUTURA METALICA

| Quantidade | Unidade | Pavimento |
|------------|---------|-----------|
| 3.337,00   | m2      | 3         |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS - RJ. REFORMA DE ÁREA; CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EM ESTRUTURA METÁLICA E TECNOLOGIA MODULAR; EXECUÇÃO DE ÁREA COMUM, PISCINAS E FUNDAÇÃO;

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC - 03.621.867/0001-52

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Empresa contratada:  
**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

Registro: 2021200697

2. Dados do contrato

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

RUA MARQUES DE ABRANTES

Complemento:

Bairro: FLAMENGO

Nº: 99

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 22230060

Contrato: 54811.2024.CC.PP.0011 Celebrado em: 15/11/2024

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor do Contrato: R\$ 9.003.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GENERAL ARGOLLO

Complemento:

Bairro: JARDIM VINTE E Nº: 47

Cidade: DUQUE DE CAXIAS

CINCO DE AGOSTO CEP: 25011490

Data de Início: 17/12/2024 Previsão de término: 13/10/2025

Coordenadas geográficas: -22,899121 -43,223072

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

4. Atividade técnica

27 - EXECUCAO DE INSTALACAO  
28 - EXECUCAO DE MONTAGEM  
49 - PROJETO  
13 - CONSTRUCAO  
31 - FUNDACAO  
60 - REFORMA  
41 - EDIFICACAO COMERCIAL  
64 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
68 - ESTRUTURA METALICA

| Quantidade | Unidade | Pavimento |
|------------|---------|-----------|
| 3.337,00   | m2      | 3         |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS - RJ. REFORMA DE ÁREA; CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EM ESTRUTURA METÁLICA E TECNOLOGIA MODULAR; EXECUÇÃO DE ÁREA COMUM, PISCINAS E FUNDAÇÃO;

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declararam concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC - 03.621.867/0001-52

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ







Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

Página: 1/1  
Data: 06/05/2025

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL

**62182/2025**

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2025

Certificamos que o profissional abaixo citado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei Federal número 5.194, de 24 de dezembro de 1.966. Certificamos ainda, face ao estabelecido nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o Crea-RJ.

#### DADOS DO REGISTRO

Nome: RUAN BORGES DA SILVA ROCHA  
Registro: 2015139424 Data de Registro: 19/03/2016  
Carteira: RJ-/D Emitida em: 14/08/2017  
CPF: 125.456.377-69  
RNP: 2015236686

**Título: ENGENHEIRO CIVIL**

#### Atribuições:

ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Formado pelo(a): CENTRO UNIVERSITARIO AUGUSTO MOTTA

Data colação de grau: 19/03/2016

**FINALIDADE DA CERTIDÃO: PARA FINS DE LICITAÇÃO**

**Certidão de Registro Profissional nº 62182/2025**

**Emitida às: 06/05/2025 10:17 (hora de Brasília)**

**Código de controle do comprovante: 0.8081483689146893**

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ ([www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro.

Válida em todo território nacional.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

CERTIDÃO DE REGISTRO

**2232/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

Certificamos que o profissional abaixo citado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei Federal número 5.194, de 24 de dezembro de 1.966.

#### DADOS DO REGISTRO

Nome: **RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Registro: 2015139424

RNP: 2015236686

Data de Registro: 19/03/2016

Carteira:

Emitida em: 14/08/2017

CPF: 125.456.377-69

#### TÍTULO(S)

##### ENGENHEIRO CIVIL

##### Atribuição(ões):

ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Formado pelo(a): CENTRO UNIVERSITARIO AUGUSTO MOTTA

Data colação de grau: 19/03/2016

Esta certidão é válida em todo território nacional e sua validação é feita através do QR Code. Ela perderá a sua validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro. A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

**Rio de Janeiro, 03 de Janeiro de 2026**

MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ  
PRESIDENTE DO CREA-RJ

WALLACE MAURICIO MAIA RONDA FILHO  
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO



DOCUMENTO ASSINADO POR MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ, CPF 025.449.127-82 EM 03/01/2026 ÀS 06:53:52 DO HORÁRIO DE BRASÍLIA.  
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/EDW436915> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CREA-RJ**

CERTIDÃO CONJUNTA

**2231/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

Certificamos que o profissional abaixo citado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei Federal número 5.194, de 24 de dezembro de 1.966. Certificamos ainda, face ao estabelecido nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o Crea-RJ.

#### DADOS DO REGISTRO

Nome: RUAN BORGES DA SILVA ROCHA

Registro: 2015139424

RNP: 2015236686

Data de Registro: 19/03/2016

Carteira:

Emitida em: 14/08/2017

CPF: 125.456.377-69

#### TÍTULO(S)

##### ENGENHEIRO CIVIL

##### Atribuição(ões):

ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Formado pelo(a): CENTRO UNIVERSITARIO AUGUSTO MOTTA

Data colação de grau: 19/03/2016

#### HISTÓRICO FINANCEIRO

| Natureza | Identificador | Nº Parcela | Dt. Pagamento | Valor Pago |
|----------|---------------|------------|---------------|------------|
| ANUIDADE | 2016          | COTA UNICA | 11/08/2016    | R\$ 50,21  |
| ANUIDADE | 2018          | COTA UNICA | 05/02/2018    | R\$ 485,22 |
| ANUIDADE | 2019          | COTA UNICA | 15/01/2019    | R\$ 502,88 |
| ANUIDADE | 2020          | COTA UNICA | 31/01/2020    | R\$ 519,40 |
| ANUIDADE | 2017          | COTA UNICA | 17/01/2017    | R\$ 450,46 |
| ANUIDADE | 2021          | COTA UNICA | 24/08/2021    | R\$ 715,85 |
| ANUIDADE | 2022          | COTA UNICA | 24/03/2022    | R\$ 577,11 |
| ANUIDADE | 2023          | COTA UNICA | 31/01/2023    | R\$ 565,24 |
| ANUIDADE | 2024          | COTA UNICA | 13/04/2024    | R\$ 789,65 |
| ANUIDADE | 2025          | COTA UNICA | 05/05/2025    | R\$ 840,28 |

Esta certidão é válida em todo território nacional e sua validação é feita através do QR Code. Ela perderá a sua validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro. A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

Rio de Janeiro, 03 de Janeiro de 2026

MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ  
PRESIDENTE DO CREA-RJ

*Wallace Maurício P. Maca R. de S. T. L. e.*



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/43I436914> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CREA-RJ**

CERTIDÃO CONJUNTA

**2231/2026**

**VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026**

WALLACE MAURICIO MAIA RONDA FILHO  
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO



DOCUMENTO ASSINADO POR MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ, CPF 025.449.127-82 EM 03/01/2026 ÀS 06:52:04 DO HORÁRIO DE BRASÍLIA.  
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/43I436914> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ





CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional RUAN BORGES DA SILVA ROCHA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s): .....

Profissional: **RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**.....

Registro: **2015139424** RNP: **2015236686**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** .....

ART Nº 2020210190796 - de 14/09/2021 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 02/10/2021 por: CONCLUSAO.....

Executante: MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI.....

Registro: 2021200697.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....

Endereço: RUA JORNALISTA ANTONIO FREITAS 75 - JARDIM AMERICA.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Finalidade: ESCOLAR.....

Proprietário: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): FUNDACAO.....

(3): REFORMA.....

Complemento: .....

(1): ALVENARIA .....

(2): ESTRUTURA METALICA .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

EXECUÇÃO DE OBRA E REFORMA E AMPLIÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO .....

FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ, LOCALIZADA NA RUA JOÃO VICENTE, 1775 - MAL. .

HERMES, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP: 21610-210. UNIDADE DO CAMPUS MARECHAL ...

HERMES - (MAUAZINHO). .....

Nº do contrato: 004/2021.....

Quantificação: 384,00 m2.....

Data de Celebração: 02/07/2021.....

Data de Início: 02/07/2021.....

Conclusão efetiva: 02/10/2021.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 63827/2022)

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....  
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 207.750,00.....  
Endereço: RUA JOAO VICENTE 1775 - MARECHAL HERMES.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....  
ART Nº 2020220078661 - de 14/04/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....  
Baixada em: 10/06/2022 por: CONCLUSAO.....  
Executante: MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI.....  
Registro: 2021200697.....  
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....  
Contratante: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....  
Endereço: RUA JORNALISTA ANTONIO FREITAS 75 - JARDIM AMERICA.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....  
Finalidade: ESCOLAR.....  
Proprietário: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....  
Atividade Técnica: .....  
(1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....  
(2): PROJETO.....  
Especificação da Atividade: .....  
(1): CONSTRUCAO.....  
Complemento: .....  
(1): ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO .....  
Informação Complementar: .....  
PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO .....  
Nº do contrato: 004/2021.....  
Quantificação: 1,00 un.....  
Data de Celebração: 02/07/2021.....  
Data de Início: 02/07/2021.....  
Conclusão efetiva: 02/10/2021.....  
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 207.750,00.....  
Endereço: RUA JOAO VICENTE 1775 - MARECHAL HERMES.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....  
Vinculada a ART principal Nº: 2020210190796 - Data de Pagamento: 14/09/2021.....  
Profissional: RUAN BORGES DA SILVA ROCHA.....  
RNP: 2015236686 ENGENHEIRO CIVIL .....  
.....  
ART Nº 2020220078663 - de 14/04/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....  
Baixada em: 10/06/2022 por: CONCLUSAO.....  
Executante: MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 63827/2022)

Registro: 2021200697.....  
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....  
Contratante: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....  
Endereço: RUA JORNALISTA ANTONIO FREITAS 75 - JARDIM AMERICA.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....  
Finalidade: ESCOLAR.....  
Proprietário: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....  
Atividade Técnica: .....  
(1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....  
(2): PROJETO.....  
Especificação da Atividade: .....  
(1): CONSTRUCAO.....  
(2): OUTROS.....  
Complemento: .....  
(1): ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO .....  
(2): HIDROSSANITARIA .....  
Informação Complementar: .....  
PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS .....  
Nº do contrato: 004/2021.....  
Quantificação: 1,00 un.....  
Data de Celebração: 02/07/2021.....  
Data de Início: 02/07/2021.....  
Conclusão efetiva: 02/10/2021.....  
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 207.750,00.....  
Endereço: RUA JOAO VICENTE 1775 - MARECHAL HERMES.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....  
Vinculada a ART principal Nº: 2020210190796 - Data de Pagamento: 14/09/2021.....  
Profissional: RUAN BORGES DA SILVA ROCHA.....  
RNP: 2015236686 ENGENHEIRO CIVIL .....  
.....  
ART Nº 2020220078669 - de 14/04/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....  
Baixada em: 10/06/2022 por: CONCLUSAO.....  
Executante: MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS EIRELI.....  
Registro: 2021200697.....  
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....  
Contratante: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....  
Endereço: RUA JORNALISTA ANTONIO FREITAS 75 - JARDIM AMERICA.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 63827/2022)

Finalidade: ESCOLAR.....

Proprietário: FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO EST. RIO DE JANEIRO.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....

(2): PROJETO.....

Especificação da Atividade: .....

(1): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO .....

Informação Complementar: .....

PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO .....

Nº do contrato: 004/2021.....

Quantificação: 1,00 un.....

Data de Celebração: 02/07/2021.....

Data de Início: 02/07/2021.....

Conclusão efetiva: 02/10/2021.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 207.750,00.....

Endereço: RUA JOAO VICENTE 1775 - MARECHAL HERMES.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020210190796 - Data de Pagamento: 14/09/2021.....

Profissional: RUAN BORGES DA SILVA ROCHA.....

RNP: 2015236686 ENGENHEIRO CIVIL .....

.....

RESSALVAS: .....

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para ....

o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELÉTRICA [PROJETO EXECUTIVO DE .....

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA] E ENGENHARIA

MECÂNICA [INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que ...

exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO .....

MECÂNICO .....

.....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,

com ressalvas o atestado contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem ..

cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. ....

.....

(CONTINUA)





(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 63827/2022)

**Certidão de Acervo Técnico nº 63827/2022**

**Emitida às: 10/06/2022 14:26 (hora de Brasília)**

**Código de controle do comprovante: 0.9821806345465511**

**Rio de Janeiro, 10 de Junho de 2022**

**LETICIA TEIXEIRA MOLINARI GENTIL**  
**Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 1175**  
**(POR DELEGAÇÃO)**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ ([www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

### ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Atestamos, para fins de comprovação em licitações públicas, que a empresa **MANANCIAL LM CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**, inscrita no CNPJ sob o nº 33.519.791/0001-10, com sede a Rua Jaime de Oliveira S/Nº Quadra 02 Lote 14 ,Boa Esperança - Seropédica-RJ, CEP: 23.894-422 , executou para a **FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, (E.E.E. FUNDAMENTAL VISCONDE DE MUÁ / DIREÇÃO), inscrita no CNPJ sob o nº 31.608.763/0015-49, com sede na Rua Xavier Curado S/N, Marechal Hermes, Rio de Janeiro- RJ CEP: 21.610-330, as obras de **“Reforma e Ampliação, da Escola Estadual de Ensino Fundamental Visconde de Mauá, localizada na Rua João Vicente, 1775 - Mal. Hermes, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 21610-210”**, Contrato nº 004/2021, no prazo total de 93 (noventa e três dias) dias corridos, no valor de R\$ 207.750,00 (Duzentos e sete mil setecentos e cinquenta reais) e tendo como data de início 02/07/2021 e data de término 02/10/2021, tendo como **Responsável Técnico o Engenheiro Civil RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**, portador da carteira de identidade nº 2015139424, expedida pelo CREA RJ, e foram executados os seguintes serviços:

#### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

| ITENS    | DESCRIÇÃO                                                                                                                                      | UNID  | QUANT  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                   |       |        |
| 1.01     | Limpeza do terreno                                                                                                                             | m²    | 384,00 |
| 1.02     | Locação simples em estaca(sarrafo-60 x 2,5 x 5cm), com gabarito, com reaproveitamento                                                          | m²    | 64,98  |
| 1.03     | Mobilização e desmobilização de obra                                                                                                           | unid. | 1,00   |
| 1.04     | Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00 x 1,50 m)                                                                 | unid. | 1,00   |
| 1.05     | Locação da obra c/ gabarito de madeira e instrumentos de precisão                                                                              | m²    | 210,00 |
| 1.06     | Barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso instalações hidrossanitários e elétricas | m²    | 12,00  |
| 1.07     | Remoção de louças (lavatório, banheira, pia, vaso sanitário, tanque)                                                                           | unid. | 8,00   |
| 1.08     | Remoção de bancada de pedra (mármore, granito, ardósia, marmorite, etc.)                                                                       | m²    | 4,00   |
| 1.09     | Demolição de alvenaria de tijolo e bloco sem aproveitamento                                                                                    | m³    | 25,00  |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, – CEP 21610 –330- Marechal Hermes – RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação

*Handwritten signature*





Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|          |                                                                                                                                      |                |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
|          | do material, inclusive afastamento                                                                                                   |                |        |
| 1.10     | Demolição de piso cerâmico ou ladrilho hidráulico, inclusive afastamento                                                             | m <sup>2</sup> | 56,00  |
| 1.11     | Demolição de concreto simples-manual, inclusive afastamento                                                                          | m <sup>3</sup> | 54,00  |
| 1.12     | Demolição de engradamento de telha cerâmica colonial ou francesa inclusive empilhamento                                              | m <sup>2</sup> | 105,00 |
| 1.13     | Remoção de telha cerâmica colonial ou francesa, inclusive afastamento e empilhamento                                                 | m <sup>2</sup> | 105,00 |
| 1.14     | Demolição de concreto armado - com equipamento elétrico, inclusive afastamento                                                       | m <sup>3</sup> | 31,00  |
| 1.15     | Remoção de luminária fluorescente                                                                                                    | und            | 15,00  |
| 1.16     | Remoção de luminária incandescente                                                                                                   | und            | 10,00  |
| 1.18     | Remoção de metais (conduíte, sifão, registro, torneiras, válvula descarga)                                                           | und            | 30,00  |
| 1.19     | Projeto executivo de estrutura de concreto                                                                                           | PR A1          | 10,00  |
| 1.20     | Projeto executivo de instalações hidro sanitárias                                                                                    | PR A1          | 4,00   |
| 1.21     | Projeto executivo de instalações elétricas                                                                                           | PR A1          | 4,00   |
| 1.22     | Projeto executivo de prevenção e combate a incêndio                                                                                  | PR A1          | 3,00   |
| <b>2</b> | <b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>                                                                                                  |                |        |
| 2.1      | Transporte terrestre                                                                                                                 | t x km         | 384,30 |
| 2.2      | Despesas de viagens                                                                                                                  | und            | 0,02   |
| <b>3</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>                                                                                                            |                |        |
| 3.01     | Escavação manual de valas (baldrame)                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 6,19   |
| 3.02     | Reaterro manual apiloado                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 5,86   |
| <b>5</b> | <b>FUNDAÇÃO</b>                                                                                                                      |                |        |
| 4.01     | Agulhamento de base, em pedra                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 13,76  |
| 4.02     | Alvenaria em pedra, 30x40cm-corrida sob parede, junta seca                                                                           | m <sup>3</sup> | 5,51   |
| 4.03     | Camada regularizadora em concreto simples, 30 x 7cm corrida                                                                          | m <sup>2</sup> | 9,18   |
| 4.04     | Alvenaria para baldrame em tijolo maciço comum (e=20cm) assentes com argamassa de cimento e areia (1:7), sem revestimento. (h=15 cm) | m <sup>2</sup> | 6,88   |
| 4.05     | Fornecimento e lançamento de concreto ciclópico fck = 15 mpa com 30% de pedra de mão em tubulões                                     | m <sup>3</sup> | 6,10   |
| 4.06     | Lastro de concreto magro e=10cm (preparação do fundo de vala)                                                                        | m <sup>3</sup> | 2,16   |
| 4.07     | Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. m2                                                                    | m <sup>2</sup> | 46,97  |
| 4.08     | Armação aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte (perda de 10%) / dobra / colocação.                          | kg             | 273,00 |
| 4.09     | Fornecimento e lançamento de concreto estrutural virado em obra fck ≥ 20 mpa, brita 1 e 2 em fundação                                | m <sup>3</sup> | 14,00  |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n. – CEP 21610 –330- Marechal Hermes – RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação

8



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|          |                                                                                                                                                                                                                                                      |                |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| <b>5</b> | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                             |                |        |
| 5.01     | Impermeabilização em pintura com emulsão asfáltica                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 20,00  |
| <b>6</b> | <b>ESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |
| 6.01     | Laje pré-fabricada para forro do banheiro e = 8cm                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 16,80  |
| 6.02     | Vergas pre-moldadas 10x10 cm, concreto fck=20,0 Mpa(portas e janelas)                                                                                                                                                                                | m              | 15,20  |
| 6.03     | Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo cerâmico maciço - 10x20x05cm,c/duas camada c/2ø¼"cada-corridos(baldrame e respaldo)                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 26,88  |
| 6.04     | Armadura de aço CA-50 (6,4 mm - 1/4" ), para baldrame (fornecimento/ corte/ colocação)                                                                                                                                                               | kg             | 45,88  |
| 6.05     | Concreto fck = 25mpa - preparo mecânico c/ betoneira 400 l                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 5,00   |
| 6.06     | Concreto fck = 30mpa - preparo mecânico com betoneira 400 l - fundações                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 11,00  |
| 6.07     | Lançamento / aplicação manual de concreto em fundações                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 11,00  |
| 6.08     | Impermeabilização de cinta inferior, com tinta asfáltica, duas demãos                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 22,25  |
| 6.09     | Concreto fck = 30mpa - preparo mecânico com betoneira 400 l - estrutura                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 13,09  |
| 6.10     | Lançamento, adensamento e acabamento de concreto em estruturas                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 13,09  |
| <b>7</b> | <b>ESTRUTURA METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                            |                |        |
| 7.01     | Estrutura metálica treliçada em arco, vão livre ate 20m, fornecimento e colocação                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 285,00 |
| 7.03     | Estrutura de elemento em perfil I, 8' até 12' em aço laminado, (vigas isoladas escoras pórtico, etc), inclusive perdas.                                                                                                                              | kg             | 240,00 |
| <b>8</b> | <b>PAREDES E PAINEIS</b>                                                                                                                                                                                                                             |                |        |
| 8.01     | Alvenaria em tijolos cerâmico furado, meia vez (½ vez), assentados com argamassa 1:2:8 , juntas de 12mm                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 214,13 |
| 8.02     | Parede com placas de gesso acartonado (Drywall), para uso interno, com duas faces simples (chapas 12,5 MM) e estrutura metálica com guias simples, (perfis 48 MM).                                                                                   | m <sup>2</sup> | 20,50  |
| <b>9</b> | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |
| 9.01     | Estrutura para telhado em madeira de 1ª qualidade                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 38,59  |
| 9.02     | Telhado cerâmico, tipo plan,                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 38,59  |
| 9.03     | Cumeeira                                                                                                                                                                                                                                             | m              | 8,46   |
| 9.04     | Embocamento, cumeeira e laterais                                                                                                                                                                                                                     | m              | 30,62  |
| 9.05     | Cobertura termo-isolante, dupla, tipo sanduiche, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, para uso onde se requer conforto termico, dupla estanqueidade lateral (superior/inferior) e pintura em 1 face, recheio de poliester expandido (eps altura = | m <sup>2</sup> | 45,28  |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação





Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
|           | 40mm) com retardante a chama e densidade conforme nbr-11.752 da abnt, largura util de 985mm, comprimento ate 7,00m, incluindo os acessórios para fixacao e pintura eletrostatica com tinta em po, a base de poliester com espessura de 60 micras, em estufa continua a 200oc, facil & rapido ou similar. fornecimento e colocacao. |       |        |
| 9.06      | Cobertura em telhas onduladas de cimento, sem aminanto, reforçado com fios sinteticos (crfs), com espessura de 6mm, exclusive madeiramento. Fornecimento e colocacao                                                                                                                                                               | m²    | 285,00 |
| <b>10</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |
| 10.01     | Quadro de distribuição geral para 32 elementos c/Tampa                                                                                                                                                                                                                                                                             | unid  | 1,00   |
| 10.02     | Caixa de passagem 4 x 2 cm, completa                                                                                                                                                                                                                                                                                               | unid  | 30,00  |
| 10.03     | Eletroduto de pvc corrugado 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m     | 100,00 |
| 10.04     | Eletroduto de pvc corrugado 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m     | 50,00  |
| 10.05     | Cabo Flexível 750v pvc anti- chama(fio) Ø= 2,5mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m     | 123,24 |
| 10.06     | Cabo Flexível 750v pvc anti- chama(fio) Ø= 4,0mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m     | 100,00 |
| 10.07     | Cabo Flexível 750v pvc anti- chama(fio) Ø= 6,0mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m     | 50,00  |
| 10.08     | Cabo Flexível 750v pvc anti- chama(fio) Ø= 10,0mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m     | 120,00 |
| 10.09     | Cabo Flexível 750v pvc anti- chama(fio) Ø= 16,0mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m     | 32,00  |
| 10.10     | Disjuntor Diferencial Residual Tetrapolar 63A                                                                                                                                                                                                                                                                                      | unid  | 1,00   |
| 10.11     | Disjuntor Diferencial Residual Bipolar 50A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid  | 2,00   |
| 10.12     | Dispositivo de Proteção Contra Surto 275v (DPS)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | unid  | 3,00   |
| 10.13     | Disjuntor tripolar termomagnetico padrão dim - 63 A                                                                                                                                                                                                                                                                                | unid. | 1,00   |
| 10.14     | Disjuntor Bipolar termomagnetico padrão dim -50 A                                                                                                                                                                                                                                                                                  | unid. | 2,00   |
| 10.15     | Disjuntor bipolar termomagnetico padrão dim -32 A                                                                                                                                                                                                                                                                                  | unid. | 2,00   |
| 10.16     | Disjuntor monopolar termomagnetico padrão dim -25 A                                                                                                                                                                                                                                                                                | unid. | 2,00   |
| 10.17     | Disjuntor monopolar termomagnetico padrão dim -20 A                                                                                                                                                                                                                                                                                | unid. | 3,00   |
| 10.18     | Disjuntor monopolar termomagnetico padrão dim -16 A                                                                                                                                                                                                                                                                                | unid  | 2,00   |
| 10.19     | Interruptor simples/tomada, completo                                                                                                                                                                                                                                                                                               | unid. | 5,00   |
| 10.20     | Tomada simples, completo                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | unid. | 12,00  |
| 10.21     | Tomada dupla, completo                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | unid. | 9,00   |
| 10.22     | Interruptor paralelo/Tomada simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                | unid. | 5,00   |
| 10.23     | Placa/espelho( tomadas e interruptores)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | unid. | 10,00  |
| 10.24     | Lâmpadas incandescentes 100W (bocal/ lâmpada)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | unid. | 15,00  |
| 10.25     | Isolador roldana médio em PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | unid. | 30,00  |
| 10.25     | Instalacao de ponto de forca ate 4cv,equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rigido de 3/4",20,00m de fio 4mm2,caixas e conexoes                                                                                                                                                                                                | unid. | 3,00   |
| 10.26     | Instalação e assentamento de Ar condicionado, tipo split de                                                                                                                                                                                                                                                                        | unid. | 3,00   |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência,Tecnologia e Inovação

8





Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|       |                                                                                                                                                                                                                               |       |      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
|       | 12000 BTUs com um condensador e um evaporador. Inclusive acessório de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação do condensador.                                                                                  |       |      |
| 10.27 | Tubulação de cobre para interligação de split ao condensador/evaporado, inclusive isolamento térmico, alimentação elétrica, conexões e fixação para aparelhos até 48000 BTUS.                                                 | unid. | 3,00 |
| 10.28 | Poste de aço reto conico continuo altura de 4,5 com sapata especificação CME04 da Rio luz fornecimento                                                                                                                        | unid. | 4,00 |
| 11    | <b>LOGICA E TELEFONIA</b>                                                                                                                                                                                                     |       |      |
| 11.01 | Ponto de telefone completo ponto de telefone ou logica, incluindo eletroduto de pvc rígido e caixa com espelho, cabos de rede e telefonia.                                                                                    | unid. | 8,00 |
| 12    | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                                                                                                                                                                                                |       |      |
| 12.01 | Ponto de água fria embutido, para chuveiro, caixa de descarga, lavatorio, pia de cozinha e tanque de lavar roupa, com material PVC rígido soldável, inclusive conexões                                                        | unid  | 5,00 |
| 12.02 | Suporte para reservatório - metalico de ferro redondo de 1/2" , h= 5,00m,instalado(inclusive fundação), de acordo com projeto.                                                                                                | unid  | 1,00 |
| 12.03 | Aquisição e instalação de caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 1000 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico                      | unid  | 1,00 |
| 12.04 | Registro de gaveta 3/4" com acabamento                                                                                                                                                                                        | unid  | 1,00 |
| 12.05 | Registro gaveta 3/4 bruto                                                                                                                                                                                                     | unid  | 1,00 |
| 12.06 | Registro de pressão 3/4" para chuveiro com acabamento                                                                                                                                                                         | unid  | 1,00 |
| 13    | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>                                                                                                                                                                                                 |       |      |
| 13.01 | Ponto de esgoto para vaso sanitário, caixa sifonada, pia, lavatorio e tanque, inclusive conexões.                                                                                                                             | unid  | 2,00 |
| 13.02 | Caixa de descarga completa de plastico, instalado                                                                                                                                                                             | unid. | 2,00 |
| 13.03 | Caixa de gordura, com tampa, PVC 250x230x 75 mm                                                                                                                                                                               | unid  | 2,00 |
| 13.04 | Caixa sinfonada 150x150x50 mm                                                                                                                                                                                                 | unid  | 2,00 |
| 13.05 | Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60X60X60 cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia - traço: 1:4) com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa tipo C - Escavação e confecção | unid. | 3,00 |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610-330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|           |                                                                                                                                                                                          |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>14</b> | <b>TANQUE SÉPTICO</b>                                                                                                                                                                    |       |        |
| 14.01     | Fossa séptica em alvenaria de tijolos cerâmicos, dimensões externas 2,41X1,41X164 m, revestida internamente co barra lisa,e tampa em concreto armado com espessura de 10 cm.             | unid. | 1,00   |
| 14.02     | Laje de fundo da fossa executada em concreto (fck=21 MPa) e com espessura mínima de 8 cm                                                                                                 | m²    | 3,40   |
| <b>15</b> | <b>INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                                                   |       |        |
| 15.01     | Vaso sanitário, sifonado, louça branca, padrão popular com conjunto para fixação - fornecimento e instalação                                                                             | unid. | 2,00   |
| 15.02     | Assento para vaso sanitário, de plástico, padrão popular - fornecimento e instalação)                                                                                                    | unid. | 2,00   |
| 15.03     | Chuveiro eletrico popular , c/ braço de aluminio, instalado                                                                                                                              | und.  | 2,00   |
| 15.04     | Lavatório de louça sem coluna, inclusive torneira metálica cromada simples, sifão e valvula de plastico, instalados                                                                      | unid. | 2,00   |
| 15.05     | Pia de cozinha em granitina de 1,20m inclusive torneira metálica cromada simples, sifão e valvula de plastico, instalados                                                                | unid  | 2,00   |
| 15.06     | Tanque de lavar roupa pré-moldado- duas cubas mais batedor , inclusive torneira metálica amarela simples, sifão e valvula de plastico, instalados                                        | unid  | 2,00   |
| <b>16</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                     |       |        |
| 16.01     | Chapisco 1:4                                                                                                                                                                             | m²    | 128,26 |
| 16.02     | Reboco paulista c/ argamassa de cimento/cal/areia(1:4:8) com 2 cm de espessura                                                                                                           | m²    | 128,26 |
| 16.03     | Cerâmica esmaltada (20x30), linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco, piso + parede c/ altura 1,80m - banheiro                           | m²    | 11,28  |
| 16.04     | Cerâmica esmaltada (30x20), linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco, sobre a pia e o tanque, com altura de 0,60 m de altura (2 FIADAS). | m²    | 12,88  |
| 16.05     | Barrado chapiscado externo, com peneira, com altura de 80 cm.                                                                                                                            | m²    | 20,26  |
| 16.06     | Chapisco com argamassa 1:3 cim areia, a colher                                                                                                                                           | m²    | 273,50 |
| 16.07     | Emboco/reboco paulista areas fechadas (massa unica) traco 1:1:6 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual                                                                  | m²    | 157,03 |
| 16.08     | Emboço c/ argamassa 1:4 cim. /areia                                                                                                                                                      | m²    | 216,47 |
| 16.09     | Revestimento cerâmico, cor clara, pei-4, 20 x 20 cm, junta a prumo, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento                                                        | m²    | 216,17 |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência,Tecnologia e Inovação

8





Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|           |                                                                                                                                                                                                                                                              |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 16.10     | Reboco / emboco paulista areas abertas (massa unica) traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2 cm preparo manual                                                                                                                                              | m²    | 140,00 |
| <b>17</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |
| 17.01     | Revestimento intertravado com pecas (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistência a compressão de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandês (retangular), com espessura de 6cm, com todos os materiais e equipamentos          | m²    | 67,00  |
| 17.02     | Pavimentação com blocos vazados de concreto, medindo: (60x45x7,5)cm, assentes em camadas de areia grossa de 2cm. Fornecimento e assentamento                                                                                                                 | m²    | 80,00  |
| <b>18</b> | <b>SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 18.01     | Sistema de prevenção e combate a incêndio                                                                                                                                                                                                                    | unid. | 1,00   |
| <b>19</b> | <b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>                                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 19.01     | Porcelanato polido esmaltado (60x60), linha plus, assentado com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco. (Piso e rodapé)                                                                                                                       | m²    | 112,00 |
| 19.02     | Laje de transição e = 6 cm, sem junta, fck = 10 mpa (manual)                                                                                                                                                                                                 | m²    | 19,00  |
| 19.03     | Contrapiso desempenado, c/argamassa 1:3, sem junta e= 2,5cm                                                                                                                                                                                                  | m²    | 252,27 |
| 19.04     | Piso em cerâmica esmaltada linha popular pei-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco                                                                                                                                          | m²    | 109,27 |
| 19.05     | Piso em marmorite cinza - junta plástica 1 x 1 m                                                                                                                                                                                                             | m²    | 53,00  |
| 19.06     | Rodapé de marmorite cinza h = 7 cm                                                                                                                                                                                                                           | m     | 32,00  |
| 19.07     | Polimento e limpeza de piso marmorite e aplicação de resina                                                                                                                                                                                                  | m²    | 53,00  |
| 19.08     | Piso granilite, fornecimento e colocacao                                                                                                                                                                                                                     | m²    | 37,00  |
| 19.09     | Piso sinteco, fornecimento e colocacao                                                                                                                                                                                                                       | m²    | 26,00  |
| 19.10     | Piso ceramico anti-derrapante, forn. e colocacao.                                                                                                                                                                                                            | m²    | 32,00  |
| 19.11     | Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superficie (Polimento)                                                                                                                                                                                      | m²    | 45,00  |
| 19.12     | Piso vinilico em mantas, com 2m de largur x 20m de comprimento, homoganeo, com 2mm de espessura reforco em poliuretano ultra resistente (pur) , para alto trafego, fungicida, assente sobre base existente, conforme ABNT NBR14917. Fornecimento e colocacao | m²    | 22,00  |
| <b>20</b> | <b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>                                                                                                                                                                                                                                   |       |        |
| 20.01     | Porta metálica, 60 x210cm                                                                                                                                                                                                                                    | unid. | 3,00   |
| 20.02     | Porta metálica, 80 x210cm                                                                                                                                                                                                                                    | unid. | 7,00   |
| 20.03     | Fechadura de embutir completa para portas internas padrão de acabamento popular                                                                                                                                                                              | unid. | 10,00  |
| 20.04     | Dobradiça em aço zincado                                                                                                                                                                                                                                     | unid. | 15,00  |
| 20.05     | Janela de ferro, chapa metálica, 150 x 100cm, correr,                                                                                                                                                                                                        | m²    | 12,00  |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|       |                                                                                                                                                          |       |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
|       | veneziana                                                                                                                                                |       |        |
| 20.06 | Janela de ferro, chapa metálica, 60 x 60cm, c/vidro martelado(banheiro)                                                                                  | m²    | 2,36   |
| 20.07 | Porta de sanitário completa, com batentes de ferro, estrutura em metalon 20 x 30, folha em chapa galvanizada N°. 18, tranqueta e dobradiças- 60 X 180 CM | unid. | 5,00   |
| 20.08 | Porta de abrir, madeira de lei prancheta para pintura completa com marco,60 x 210 cm, com ferragens em ferro latonado, dobradiça.                        | unid. | 2,00   |
| 20.09 | Porta de abrir, madeira de lei prancheta para pintura completa com marco, 70 x 210 cm, com ferragens em ferro latonado, dobradiça.                       | unid. | 4,00   |
| 20.10 | Porta de abrir, madeira de lei prancheta para pintura completa com marco, 80 x 210 cm, com ferragens em ferro latonado, dobradiça.                       | unid. | 6,00   |
| 20.11 | Fornecimento e assentamento de porta de correr marco/montante e metalon chapa dobrada 18 parte interna/ veneziana chapa 14, 100 x 210 cm                 | unid. | 1,00   |
| 20.12 | Fornecimento e assentamento de porta de abrir marco/montante e metalon chapa dobrada 18 parte interna/ veneziana chapa 14, 180 x 210 cm                  | unid. | 1,00   |
| 20.13 | Fornecimento e assentamento de janela máximo ar em marco de metalon chapa dobrada 18 com grade                                                           | m²    | 48,06  |
| 20.14 | Fornecimento e assentamento de janela de correr em metalon chapa dobrada 18 com grade                                                                    | m²    | 27,36  |
| 20.15 | Fornecimento e assentamento de janela guilhotinam em metalon chapa dobrada 18                                                                            | m²    | 1,75   |
| 20.16 | Vidro comum liso incolor, e= 4mm, colocada                                                                                                               | m²    | 75,42  |
| 20.17 | Vidro liso fume e = 4 mm, colocado banheiros                                                                                                             | m²    | 6,40   |
| 21    | <b>PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)</b>                                                                                        |       |        |
| 21.01 | Pintura interna externa com duas demãos com tinta PVA cor branca exterior                                                                                | m²    | 800,26 |
| 21.02 | Pintura em esmalte sintético fosco azul celeste em duas demãos(portas , janelas e suporte da caixa d'agua)                                               | m²    | 87,68  |
| 21.03 | Pintura látex pva, 2 demãos sem massa corrida                                                                                                            | m²    | 20,68  |
| 21.04 | Pintura acrílica de piso de quadras esportiva                                                                                                            | m²    | 285,00 |
| 21.05 | Pintura acrílica para demarcação de quadra esportiva                                                                                                     | m     | 110,00 |
| 21.06 | Pintura óleo/esmalte, 2 demãos em esquadrias de ferro inclusive fundo protetor                                                                           | m²    | 81,00  |
| 21.07 | Pintura óleo/esmalte, 2 demãos em esquadrias de madeira inclusive fundo branco                                                                           | m²    | 55,00  |

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



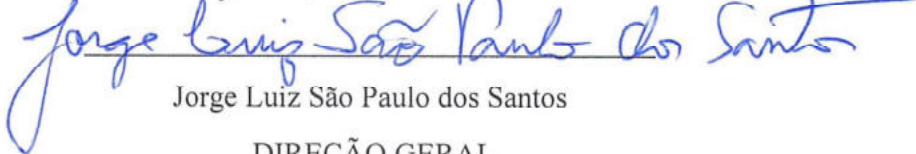


Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação de Apoio à Escola Técnica

|           |                                                                                                                                                                                                                             |                |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| <b>22</b> | <b>RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL</b>                                                                                                                                                                                         |                |        |
| 22.01     | Escavação manual de valas                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0,30   |
| 22.02     | Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0,15   |
| 22.03     | Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm                                                                                                                                     | unid.          | 1,00   |
| 22.04     | Caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 1000 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico, incluindo registro gaveta metal bruto 3/4". | unid.          | 1,00   |
| <b>23</b> | <b>ALAMBRADO/ GUARDA-CORPO</b>                                                                                                                                                                                              |                |        |
| 23.01     | Alambrado para quadra esportiva, com tela de arame galvanizado fio 12 # 2", fixado em quadros de tubos de aço galvanizado d = 2", alt. = 4,00 m                                                                             | m              | 126,32 |
| 23.02     | Portão em tubo galvanizado 2 1/2 c/ tela fio 12 # 1/2                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 4,80   |
| 23.03     | Guarda-corpo em tubo galvanizado din 2440 d = 2", com subdivisões em tubo de aço d = 1/2", h = 1,05 m                                                                                                                       | m              | 3,00   |
| <b>24</b> | <b>EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS</b>                                                                                                                                                                                              |                |        |
| 24.01     | Traves de gol em tubo galvanizado p/ quadra                                                                                                                                                                                 | un.            | 2,00   |
| 24.02     | Rede de vôlei c/ mastro em tubo galvanizado s/ pedestal                                                                                                                                                                     | cj             | 1,00   |
| 24.03     | Tabela de basquete em poste metálico e suporte de piso                                                                                                                                                                      | un.            | 2,00   |
|           | <b>LIMPEZA GERAL</b>                                                                                                                                                                                                        |                |        |
|           | Limpeza geral de obra                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 427,81 |

Jorge Luiz S. P. Santos  
Diretor Geral  
ID 2090246-8  
FAETEC

Rio de Janeiro, 04 de Outubro de 2021.

  
Jorge Luiz São Paulo dos Santos

DIREÇÃO GERAL

ID: 2090246-8

E.E.E.FUNDAMENTAL VISCONDE DE MAUÁ / DIREÇÃO  
Rua Francisco Xavier Curado s/n, - CEP 21610 -330- Marechal Hermes - RJ  
(21) 2332-1054 / diretoriaeeefvm@gmail.com

**FAETEC**



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



## Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: NTRL-FITI-JFOJ-2NSB



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/06/2022 é(são) :

- Leticia Teixeira Molinari Gentil - 10/06/2022 15:50:36



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

### DADOS CONTRATANTE EMITENTE:

**SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO / ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO RIO DE JANEIRO.**

CNPJ: nº 03.621.867/0001-52

End.: Rua Marquês de Abrantes, 99 – Flamengo – Rio de Janeiro/RJ – CEP: 22.230-060

### DADOS CONTRATADO:

**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

CNPJ sob o nº 33.519.791/0001-10

End.: Rua Jaime de Oliveira S/N, Quadra 02, Lote 14 – Boa Esperança – Seropédica/RJ.

Responsável(is) Técnico(s):

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**, CPF nº 125.456.377-69 e CREA/RJ nº 2015139424

### DADOS DO SERVIÇO:

Prazo de Execução: 300 (trezentos) dias.

Data de início: 17/12/2024

Data de término: 13/10/2025

Valor contratual: **R\$ 9.003.000,00 (Nove milhões e três mil reais).**

**Contrato nº 54811. 2024.CC. PP.0011**

**Objeto:** REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS - RJ. REFORMA DE ÁREA; CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EM ESTRUTURA METÁLICA E TECNOLOGIA MODULAR; EXECUÇÃO DE ÁREA COMUM, PISCINAS E FUNDAÇÃO, localizada no SESC Duque Caxias, sito a Rua General Argolo, 47 - Centro – Duque de Caxias/RJ – CEP 25.011-490.

### Descrição das Atividades:

| ITEM  | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                               | UNID | QUANT |
|-------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| -     |         | <b>INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                    |      |       |
| 1.1   |         | <b>DOCUMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                  |      |       |
| 1.1.1 | SVP-001 | DOCUMENTAÇÃO DA OBRA                                                                                                                                 | UN   | 1,00  |
| 1.1.2 | SVP-002 | ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO NO PERÍODO SOLICITADO, CONTENDO OS SERVIÇOS EXECUTADOS DIARIAMENTE, PARA ENVIO À FISCALIZAÇÃO EM ARQUIVO DIGITAL | UN   | 20,00 |
| 1.2   |         | <b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>                                                                                                                       |      |       |
| 1.2.1 | SVP-017 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PROVISÓRIAS (INTERLIGAÇÃO DE HIDRÁULICA), PARA APOIO À OBRA                                                                  | UN   | 1,00  |
| 1.2.2 | SVP-016 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS (INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA), PARA APOIO À OBRA                                                                         | UN   | 1,00  |

|            |         |                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 1.2.3      | SVP-004 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA DA EMPREITEIRA, DO CONTRATANTE E DE TODAS AS DEMAIS EMPRESAS ENVOLVIDAS NA CONTRATAÇÃO, DE ACORDO COM AS NORMAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO                            | M²    | 1,50   |
| 1.2.4      | SVP-008 | TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6 MM, COM PINTURA A BASE DE PVA E REAPROVEITAMENTO DE 2X                                                                                                                              | M²    | 135,00 |
| <b>1.3</b> |         | <b>DESPESAS MENSAS</b>                                                                                                                                                                                                          |       |        |
| 1.3.1      | SVP-087 | ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO                                                                                                                                                                                            | MÊS   | 10,00  |
| 1.3.2      | 012059  | CONTAINER ALMOXARIFADO S/ ACAB.C/PRATELEIRAS 6,05X2,44X2,57                                                                                                                                                                     | MÊS   | 10,00  |
| 1.3.3      | 4659    | LOCAÇÃO DE CONTAINER - REFEITÓRIO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02 02/2022                                                                                                                                                  | MÊS   | 10,00  |
| 1.3.4      | SVP-122 | ALUGUEL DE CONTAINER SANITÁRIO CONTENDO LAVATÓRIO, BACIA SANITÁRIA, MICTÓRIO E CHUVEIRO                                                                                                                                         | MÊS   | 10,00  |
| 1.3.5      | SVP-110 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ANDAIME DE MADEIRA, TABUADO, SOBRE CAVALETES (INCLUSIVE ESTES), COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO PARA PE DIREITO DE 4M.                                              | M²    | 24,00  |
| 1.3.6      | SVP-069 | ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR SOBRE SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS, FORMADO POR ELEMENTOS DE 1,50M DE LARGURA E DE ALTURA, INCLUSIVE PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES                            | MXMÊS | 72,00  |
| 1.3.7      | DEM-001 | RETIRADA DE ENTULHO DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, INCLUINDO: TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL DO MATERIAL; CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA E TRANSPORTE DO MESMO AO LOCAL DE DESTINO                                 | M³    | 60,00  |
| <b>1.4</b> |         | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| 1.4.1      | SVP-127 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE ACORDO COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRA DE EXPANSÃO DA UO. DUQUE DE CAXIAS                                                                                                                      | UN    | 1,00   |
| <b>1.5</b> |         | <b>COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS</b>                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 1.5.1      | PRO-063 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRA E SUPRA ESTRUTURA PARA A OBRA DE EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                                                                                                | UN    | 1,00   |
| 1.5.2      | PRO-064 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, INCLUSIVE SUBESTAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA E AVT PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS | UN    | 1,00   |
| 1.5.3      | PRO-065 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA (ÁGUA FRIA E QUENTE) PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA UO. DUQUE DE CAXIAS                                                                                       | UN    | 1,00   |
| 1.5.4      | PRO-066 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO PARA A OBRA DA UO DUQUE DE CAXIAS                                                                                                                   | UN    | 1,00   |
| 1.5.5      | PRO-067 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES DE PLUVIAIS E DRENAGEM PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                                                                      | UN    | 1,00   |
| 1.5.6      | PRO-068 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E ELABORAÇÃO DOS PROJETOS LEGAIS DE PREVENÇÃO, SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                              | UN    | 1,00   |
| 1.5.7      | PRO-069 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO MECÂNICA, CLIMATIZAÇÃO E GASES MEDICIAIS PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                            | UN    | 1,00   |
| 1.5.8      | PRO-070 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE DADOS, VOZ E CFTV PARA A OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                                                                                       | UN    | 1,00   |
| 1.5.9      | PRO-062 | COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA PARA A OBRA DE EXPANSÃO DO SESC DUQUE DE CAXIAS                                                                                                                         | UN    | 1,00   |
| <b>2</b>   |         | <b>SUBSOLO</b>                                                                                                                                                                                                                  |       |        |



| 2.1       |             | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                                   |       |         |
|-----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 2.1.1     | 90101       | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021     | M³    | 849,36  |
| 2.1.2     | 93367       | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M³    | 553,69  |
| 2.1.3     | 020640      | REMOCAO E RETIRADA INCLUSIVE BOTA-FORA DE ATERRO                                                                                                                                                                                                        | M³    | 86,75   |
| 2.1.4     | 100984      | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                                                           | M³    | 112,78  |
| 2.1.5     | 95877       | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                                                      | M3XKM | 3383,25 |
| 2.2       |             | RESERVATÓRIO INFERIOR                                                                                                                                                                                                                                   |       |         |
| 2.2.1     |             | ESTRUTURA                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |
| 2.2.1.1   | SDC-FUN-001 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA                                                                                            | M     | 250,00  |
| 2.2.1.2   | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                                                                                                          | UN    | 1,00    |
| 2.2.1.3   | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                               | M³    | 200,20  |
| 2.2.1.4   | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                                                             | M³    | 200,20  |
| 2.2.1.5   | 92431       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                                                             | M²    | 92,75   |
| 2.2.1.6   | 92526       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                                                                                             | M²    | 23,25   |
| 2.2.1.7   | 96544       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                         | KG    | 388,00  |
| 2.2.1.8   | 96545       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                           | KG    | 1165,00 |
| 2.2.1.9   | 96546       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                          | KG    | 3436,00 |
| 2.2.1.10  | 96547       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                        | KG    | 6086,00 |
| 2.2.1.11  | 96548       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                          | KG    | 6869,00 |
| 2.2.2     |             | INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA                                                                                                                                                                                                                              |       |         |
| 2.2.2.1   |             | ÁGUA FRIA                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |
| 2.2.2.1.1 | SDC-HID-031 | CONJUNTO COM DUAS BOMBAS SUBMERSÍVEIS VAZÃO = 31M³/H PRESSÃO = 6,0 M.C.A POTÊNCIA ESTIMADA = 1,5CV/                                                                                                                                                     | UN    | 2,00    |
| 2.2.2.1.2 | 94497       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                                               | UN    | 4,00    |
| 2.2.2.1.3 | 94498       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                                                   | UN    | 2,00    |

|                |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 2.2.2.1.4      | 99622       | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                | UN | 2,00  |
| 2.2.2.1.5      | 94799       | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                       | UN | 2,00  |
| 2.2.2.1.6      | HID-057.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 7,17  |
| 2.2.2.1.7      | HID-007     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 16,64 |
| 2.2.2.1.8      | HID-027     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 60MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 1,89  |
| 2.2.2.1.9      | SDC-HID-001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO INFERIOR DE ÁGUA FRIA MODULAR EM FIBRA DE VIDRO - DIMENSÕES = 2,70M X 4,80 M                                                                                                             | UN | 2,00  |
| 2.2.2.1.10     | SDC-HID-002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE RETARDO MODULAR EM FIBRA DE VIDRO - DIMENSÕES = 7,00M X 1,50 M                                                                                                                        | UN | 1,00  |
| <b>2.2.2.2</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 2.2.2.2.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 11,72 |
| 2.2.2.2.2      | 90698       | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                                                                                                      | M  | 4,46  |
| 2.2.2.2.3      | SDC-HID-031 | CONJUNTO COM DUAS BOMBAS SUBMERSÍVEIS VAZÃO = 31M³/H PRESSÃO = 6,0 M.C.A POTÊNCIA ESTIMADA = 1,5CV/                                                                                                                                | UN | 1,00  |
| <b>2.2.2.3</b> |             | <b>ESGOTO E VENTILAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 2.2.2.3.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 21,66 |
| 2.2.2.3.2      | 104330      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO LINEAR DE 70 A 100CM X 20CM COM GRELHA INOX, INCLUIDO JUNTA SOLDÁVEL                                                                                                                             | UN | 6,00  |
| 2.2.2.3.3      | 054046      | RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100MM                                                                                                                                                                                                   | UN | 1,00  |
| 2.2.2.3.4      | 104326      | RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                                      | UN | 1,00  |
| 2.2.2.3.5      | SDC-HID-004 | CONJUNTO DE 2 BOMBAS SUBMERSÍVEL - VAZÃO= 5,00 M³/H - PRESSÃO= 5,00 M.C.A - POTÊNCIA= 0,5/CADA CV                                                                                                                                  | UN | 1,00  |
| 2.2.2.3.6      | SDC-HID-031 | CONJUNTO COM DUAS BOMBAS SUBMERSÍVEIS VAZÃO = 31M³/H PRESSÃO = 6,0 M.C.A POTÊNCIA ESTIMADA = 1,5CV/                                                                                                                                | UN | 1,00  |
| <b>2.2.3</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA E CFTV</b>                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 2.2.3.1        | 058560      | CABO DE COBRE BLINDADO C/FITA POLIESTER P/ ALARME INC.2X0,75                                                                                                                                                                       | M  | 10,60 |
| 2.2.3.2        | SDC-SEG-005 | CABO MANGA 8 VIAS 22 AWG PARA LEITORA DE CARTÃO                                                                                                                                                                                    | M  | 7,90  |
| 2.2.3.3        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µm; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 20,52 |
| 2.2.3.4        | SDC-SEG-002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC ANTI-CHAMA, CLASSE MÉDIA, INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÕES 2"                                                                                                     | M  | 1,00  |
| 2.2.3.5        | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 3,00  |
| 2.2.3.6        | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00  |
| 2.2.3.7        | SDC-SEG-004 | LEITOR DE CARTÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 2.2.3.8        | 10004       | BOTOEIRA DE DESTRABE DE FECHADURA ELETROMAGNETICA PARA CONTROLE DE ACESSO                                                                                                                                                          | UN | 1,00  |

|                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |
|----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 2.2.3.9        | 055650      | BOTAO DE ALARME INCENDIO ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA VIDRO                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,00   |
| 2.2.3.10       | SDC-SEG-003 | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA COM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00   |
| 2.2.3.11       |             | INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE SEGURANÇA DE ACORDO COM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO                                                                                                                                                                                             | UN | 2,00   |
| <b>2.2.4</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE LÓGICA - VOZ E DADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
| 2.2.4.1        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                         | M  | 44,15  |
| 2.2.4.2        | SDC-ELE-004 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2"                                                         | M  | 8,50   |
| 2.2.4.3        | 7164        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1,00   |
| <b>2.2.5</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |
| <b>2.2.5.1</b> |             | <b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |
| 2.2.5.1.1      | 8466        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V                                                                                                                                                                                                                                           | M  | 32,00  |
| 2.2.5.1.2      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                         | M  | 32,00  |
| 2.2.5.1.3      | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 4,00   |
| 2.2.5.1.4      | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                                                                           | M  | 3,00   |
| 2.2.5.1.5      | 071842      | DETECTOR (SENSOR) DE FUMACA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J                                                                                                                                                                                                                               | UN | 3,00   |
| 2.2.5.1.6      | 058610      | ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL AME 520 INTELBRAS                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1,00   |
| 2.2.5.1.7      | SDC-INC-002 | AVISADOR SONORO E VISUAL COM LUZ ESTROBOSCÓPICA                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,00   |
| 2.2.5.1.8      | SDC-INC-006 | MÓDULO DE COMANDO   LIBERA ACESSO CONTROLADO                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,00   |
| <b>2.2.5.2</b> |             | <b>COMBATE AO INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
| 2.2.5.2.1      | 101907      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                                                                               | UN | 1,00   |
| 2.2.5.2.2      | 102494      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                                                                                                                              | M² | 0,28   |
| <b>2.2.6</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| 2.2.6.1        | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 130,65 |
| 2.2.6.2        | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 61,34  |
| 2.2.6.3        | 98553       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                                                                   | M² | 71,89  |
| 2.2.6.4        | SDC-IMP-002 | IMPERMEABILIZAÇÃO POR CRISTALIZAÇÃO INTEGRAL COM PENETRON OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS                                                                                                                                                                                                          | M² | 120,10 |

|                |             |                                                                                                                                                                   |    |         |
|----------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 2.2.6.5        | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                         | M² | 130,65  |
| 2.2.6.6        | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                           | M² | 61,34   |
| <b>2.2.7</b>   |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                 |    |         |
| 2.2.7.1        | SDC-LUM-126 | ARANDELA DE EFEITO COM 2 FACHOS ABERTOS E CORPO EM POLICARBONATO 5W - 3000K - 200LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                   | UN | 4,00    |
| 2.2.7.2        | SDC-LUM-136 | LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO 32W - 4000K - 2880LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                       | UN | 10,00   |
| <b>2.2.8</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                 |    |         |
| 2.2.8.1        | SDC-ESQ-002 | CORRIMÃO EM AÇO INOX                                                                                                                                              | M  | 9,96    |
| <b>2.2.9</b>   |             | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                    |    |         |
| 2.2.9.1        | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM | M  | 41,96   |
| <b>2.3</b>     |             | <b>GALERIA PISCINA E CASA DE BOMBAS</b>                                                                                                                           |    |         |
| <b>2.3.1</b>   |             | <b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>                                                                                                                               |    |         |
| <b>2.3.1.1</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                             |    |         |
| 2.3.1.1.1      | SDC-FUN-001 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSIVE CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA    | M  | 314,00  |
| 2.3.1.1.2      | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                    | UN | 1,00    |
| 2.3.1.1.3      | 96544       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                   | KG | 338,06  |
| 2.3.1.1.4      | 96547       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                  | KG | 1405,86 |
| 2.3.1.1.5      | 92770       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                | KG | 1637,35 |
| 2.3.1.1.6      | 92771       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                               | KG | 672,17  |
| 2.3.1.1.7      | 96539       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                       | M² | 30,38   |
| 2.3.1.1.8      | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                       | M³ | 32,13   |
| 2.3.1.1.9      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                         | M³ | 32,13   |
| <b>2.3.1.2</b> |             | <b>SUPRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                             |    |         |
| 2.3.1.2.1      | 92761       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                       | KG | 4892,79 |
| 2.3.1.2.2      | 92762       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                      | KG | 1892,51 |
| 2.3.1.2.3      | 92763       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                      | KG | 2111,47 |
| 2.3.1.2.4      | 92764       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                      | KG | 2175,75 |



|                |             |                                                                                                                                                                             |    |         |
|----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 2.3.1.2.5      | 92431       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M² | 477,39  |
| 2.3.1.2.6      | 92526       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                 | M² | 128,50  |
| 2.3.1.2.7      | 92770       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                          | KG | 1298,74 |
| 2.3.1.2.8      | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                 | M³ | 73,44   |
| 2.3.1.2.9      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                   | M³ | 73,44   |
| <b>2.3.2</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>                                                                                                                                         |    |         |
| <b>2.3.2.1</b> |             | <b>ÁGUA FRIA E QUENTE</b>                                                                                                                                                   |    |         |
| 2.3.2.1.1      | HID-007     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                            | M  | 61,32   |
| 2.3.2.1.2      | HID-027     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 60MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                            | M  | 79,39   |
| 2.3.2.1.3      | HID-008     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                            | M  | 80,82   |
| 2.3.2.1.4      | HID-009     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 110MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                           | M  | 230,10  |
| <b>2.3.2.2</b> |             | <b>EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                                                         |    |         |
| 2.3.2.2.1      | SDC-HID-010 | FILTRO PARA PISCINA, DIÂMETRO: 109CM, ALTURA: 106CM, ÁREA FILTRAÇÃO: 0.86M², VAZÃO 43M³/H                                                                                   | UN | 2,00    |
| 2.3.2.2.2      | SDC-HID-011 | VÁLVULA MULTÍVIAS EM ABS E FIBRA MAGNUM , 2" PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO 3,5KGF/CM²                                                                                          | UN | 2,00    |
| 2.3.2.2.3      | SDC-HID-012 | BOMBA CENTRÍFUGA, 3,5CV, VAZÃO 42M³/H (12 M.C.A), 220/380 TRIFÁSICO                                                                                                         | UN | 2,00    |
| 2.3.2.2.4      | SDC-HID-019 | BOMBA PARA RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE COM PRÉ-FILTRO; 1,25CV; VAZÃO 18M³/H (15 M.C.A)                                                                                      | UN | 2,00    |
| 2.3.2.2.5      | SDC-HID-018 | MOTOBOMBA, 2,0CV, VAZÃO 23M³/H (12 M.C.A), 220/380 TRIFÁSICO. - ASPIRAÇÃO                                                                                                   | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.6      | SDC-HID-020 | SISTEMA DE CONTROLE E DOSAGEM INCOMPORADOS PARA ORP 10L/H - COM SENSOR                                                                                                      | UN | 3,00    |
| 2.3.2.2.7      | SDC-HID-021 | SISTEMA DE CONTROLE E DOSAGEM INCOMPORADOS PARA PH 10L/H - COM SENSOR                                                                                                       | UN | 2,00    |
| 2.3.2.2.8      | SDC-HID-022 | RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 100 L PARA PRODUTOS QUÍMICOS, COM TAMPA E INDICADOR DE NÍVEL. PH.                                                                            | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.9      | SDC-HID-023 | RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 250 L PARA PRODUTOS QUÍMICOS, COM TAMPA E INDICADOR DE NÍVEL. CLORO.                                                                         | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.10     | SDC-HID-024 | SISTEMA DE ULTRA VIOLETA PARA PISCINAS COMERCIAIS, 400W, 83M³/H                                                                                                             | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.11     | SDC-HID-026 | FILTRO DE AREIA , MOD. V-80, DIÂMETRO: 75CM, ALTURA: 116CM, VAZÃO 18M³/H.                                                                                                   | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.12     | SDC-HID-018 | MOTOBOMBA, 2,0CV, VAZÃO 23M³/H (12 M.C.A), 220/380 TRIFÁSICO. - ASPIRAÇÃO                                                                                                   | UN | 1,00    |
| 2.3.2.2.13     | SDC-HID-028 | SISTEMA DE ULTRA VIOLETA UVC75, 75W, 25M³/H.                                                                                                                                | UN | 2,00    |
| <b>2.3.2.3</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                       |    |         |

|                |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
|----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 2.3.2.3.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 14,32  |
| 2.3.2.3.2      | 104330      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO LINEAR DE 70 A 100CM X 20CM COM GRELHA INOX, INCLUIDO JUNTA SOLDÁVEL                                                                                                                             | UN | 1,00   |
| 2.3.2.3.3      | SDC-HID-029 | BOMBA DE RECALQUE DE ÁGUAS PLUVIAIS VAZÃO=10M³/H PRESSÃO= 8,0 M.C.A POTENCIA ESTIMADA = 0,5 CV                                                                                                                                     | UN | 1,00   |
| <b>2.3.2.4</b> |             | <b>ESGOTO</b>                                                                                                                                                                                                                      |    |        |
| 2.3.2.4.1      | SDC-HID-030 | CONJUNTO DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS VAZÃO = 43M³/H PRESSÃO = 6,0 M.C.A POTÊNCIA ESTIMADA = 2,0CV/CADA                                                                                                                                  | UN | 1,00   |
| <b>2.3.3</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA E CFTV</b>                                                                                                                                                                                              |    |        |
| 2.3.3.1        | 058560      | CABO DE COBRE BLINDADO C/FITA POLIESTER P/ ALARME INC.2X0,75                                                                                                                                                                       | M  | 145,25 |
| 2.3.3.2        | SDC-SEG-005 | CABO MANGA 8 VIAS 22 AWG PARA LEITORA DE CARTÃO                                                                                                                                                                                    | M  | 37,20  |
| 2.3.3.3        | DDV-002     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP- CAT 6- 24 AWG                                                                                                                                                                               | M  | 260,50 |
| 2.3.3.4        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 70,10  |
| 2.3.3.5        | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                   | M  | 5,00   |
| 2.3.3.6        | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 2,00   |
| 2.3.3.7        | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                     | UN | 4,00   |
| 2.3.3.8        | SDC-SEG-004 | LEITOR DE CARTÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00   |
| 2.3.3.9        | 10004       | BOTOEIRA DE DESTRAVE DE FECHADURA ELETROMAGNETICA PARA CONTROLE DE ACESSO                                                                                                                                                          | UN | 1,00   |
| 2.3.3.10       | 055650      | BOTAO DE ALARME INCENDIO ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA VIDRO                                                                                                                                                                       | UN | 1,00   |
| 2.3.3.11       | SDC-SEG-003 | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA COM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                   | UN | 1,00   |
| 2.3.3.12       | 100556      | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019                                                                                                                                       | UN | 2,00   |
| 2.3.3.13       | SOM-023     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM/ DISTRIBUIÇÃO METÁLICA, 10X10CM, COM VEDAÇÃO                                                                                                                                        | UN | 3,00   |
| <b>2.3.4</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                     |    |        |
| <b>2.3.4.1</b> |             | <b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>                                                                                                                                                                                                |    |        |
| 2.3.4.1.1      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 125,00 |
| 2.3.4.1.2      | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 9,00   |
| 2.3.4.1.3      | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                   | M  | 3,00   |
| 2.3.4.1.4      | 8466        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V                                                                                                                                                                                   | M  | 125,00 |
| 2.3.4.1.5      | 068560      | CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA AUDIO                                                                                                                                                                                             | M  | 30,00  |
| 2.3.4.1.6      | 071842      | DETECTOR (SENSOR) DE FUMACA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J                                                                                                                                                                       | UN | 8,00   |
| 2.3.4.1.7      | 058610      | ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL AME 520 INTELBRAS                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00   |
| 2.3.4.1.8      | SDC-INC-002 | AVISADOR SONORO E VISUAL COM LUZ ESTROBOSCÓPICA                                                                                                                                                                                    | UN | 1,00   |

|                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |         |
|----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 2.3.4.1.9      | SDC-INC-006 | MÓDULO DE COMANDO   LIBERA ACESSO CONTROLADO                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,00    |
| <b>2.3.4.2</b> |             | <b>COMBATE AO INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |         |
| 2.3.4.2.1      | 101907      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                                                                               | UN | 1,00    |
| 2.3.4.2.2      | 102494      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                                                                                                                              | M² | 0,28    |
| <b>2.3.5</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |         |
| 2.3.5.1        | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 252,30  |
| 2.3.5.2        | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 326,80  |
| 2.3.5.3        | 98547       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023                                                                                                                                                      | M² | 579,10  |
| 2.3.5.4        | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                  | M² | 252,30  |
| 2.3.5.5        | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                    | M² | 326,80  |
| <b>2.3.6</b>   |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |         |
| 2.3.6.1        | SDC-LUM-136 | LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO 32W - 4000K - 2880LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                | UN | 19,00   |
| <b>2.3.7</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |         |
| 2.3.7.1        | SDC-ESQ-002 | CORRIMÃO EM AÇO INOX                                                                                                                                                                                                                                                                       | M  | 15,00   |
| <b>3</b>       |             | <b>PISCINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |         |
| <b>3.1</b>     |             | <b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
| <b>3.1.1</b>   |             | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |         |
| 3.1.1.1        | SDC-FUN-001 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA                                                                                                                               | M  | 388,00  |
| 3.1.1.2        | 96544       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                            | KG | 513,85  |
| 3.1.1.3        | 96547       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                           | KG | 1417,90 |
| 3.1.1.4        | 92770       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                                         | KG | 926,67  |
| 3.1.1.5        | 92772       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                                        | KG | 3392,07 |
| 3.1.1.6        | 96533       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                                                                                                                                     | M² | 33,78   |
| 3.1.1.7        | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                                                                                                | M³ | 50,99   |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |         |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 3.1.1.8      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                                                 | M³ | 50,99   |
| 3.1.1.9      | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,00    |
| <b>3.1.2</b> |             | <b>SUPRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 3.1.2.1      | 92761       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                               | KG | 4673,02 |
| 3.1.2.2      | 92762       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                              | KG | 2749,72 |
| 3.1.2.3      | 92763       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                              | KG | 177,58  |
| 3.1.2.4      | 92764       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                              | KG | 3745,35 |
| 3.1.2.5      | 92770       | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                                                        | KG | 1298,00 |
| 3.1.2.6      | 92431       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                                                                                               | M² | 400,73  |
| 3.1.2.7      | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                                                                                               | M³ | 40,07   |
| 3.1.2.8      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                                                 | M³ | 40,07   |
| <b>3.2</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |         |
| 3.2.1        | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 719,02  |
| 3.2.2        | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 146,53  |
| 3.2.3        | 98553       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                                                                  | M² | 344,00  |
| 3.2.4        | SDC-IMP-002 | IMPERMEABILIZAÇÃO POR CRISTALIZAÇÃO INTEGRAL COM PENETRON OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS                                                                                                                                                                                                         | M² | 464,30  |
| 3.2.5        | 98547       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023                                                                                                                                                     | M² | 59,43   |
| 3.2.6        | IMP-023     | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA TIPO III, ANTI-RAIZ, ESPESURA DE 4MM, INCLUSIVE CAMADA DE IMPRIMAÇÃO, CAMADA SEPARADORA E TESTE DE ESTANQUEIDADE                                                                                                                                    | M² | 59,43   |
| 3.2.7        | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                 | M² | 719,02  |
| 3.2.8        | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                   | M² | 146,53  |
| <b>3.3</b>   |             | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |         |
| <b>3.3.1</b> |             | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |         |
| 3.3.1.1      | 87747       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021                                                                                                                   | M² | 666,58  |



|              |             |                                                                                                                                                                                                            |    |         |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 3.3.1.2      | 171200      | PEDRA SAO TOME 38X38 CONFORME PADRAO EXISTENTE                                                                                                                                                             | M² | 313,33  |
| 3.3.1.3      | REV-004     | PAVIMENTO EM QUARTZITO TIPO CAVACO IRREGULAR, COM DIMENSÕES VARIÁVEIS                                                                                                                                      | M² | 353,25  |
| <b>3.3.2</b> |             | <b>PAREDE</b>                                                                                                                                                                                              |    |         |
| 3.3.2.1      | 87827       | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022 | M² | 203,60  |
| 3.3.2.2      | REV-004     | REVESTIMENTO CERÂMICO BRILHANTE 20X20CM                                                                                                                                                                    | M² | 203,60  |
| 3.3.2.3      | 090400      | ALVENARIA MURO DIVISÓRIO BLOCO CONCR.9X19X39CM-COM FIXOBLOC                                                                                                                                                | M² | 660,00  |
| 3.3.2.4      | 87894       | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                           | M² | 1320,00 |
| 3.3.2.5      | 87827       | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022 | M² | 1320,00 |
| 3.3.2.6      | 95305       | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                                                                                                                        | M² | 1320,00 |
| <b>3.4</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                          |    |         |
| <b>3.4.1</b> |             | <b>METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                            |    |         |
| 3.4.1.1      | ESQ-011     | GUARDA CORPO, ALTURA 1,10M EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA E CABOS DE AÇO 3/16"                                                                                                  | M  | 28,45   |
| 3.4.1.2      | SDC-ESQ-002 | CORRIMÃO EM AÇO INOX                                                                                                                                                                                       | M  | 18,26   |
| <b>3.5</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA</b>                                                                                                                                                                         |    |         |
| <b>3.5.1</b> |             | <b>EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                                                                                        |    |         |
| 3.5.1.1      | 97906       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020                                                              | UN | 1,00    |
| 3.5.1.2      | SDC-HID-013 | RALO DE FUNDO 515X515 GRELHA EM AÇO INOX AISI 316, DIAM. 110MM, VAZÃO 42M³/H. - CÓD. 20076N                                                                                                                | UN | 3,00    |
| 3.5.1.3      | SDC-HID-014 | DISPOSITIVO DE RETORNO ALTA VAZÃO, VAZÃO 30M³/H, 75MM, CÓD. 41521                                                                                                                                          | UN | 8,00    |
| 3.5.1.4      | SDC-HID-015 | DISPOSITIVO DE RETORNO CF15, 18MM, VAZÃO - 4,5M³/H, PRESSÃO MÍNIMA 1 M.C.A                                                                                                                                 | UN | 4,00    |
| 3.5.1.5      | SDC-HID-016 | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO, 50MM, VAZÃO 5M³/H.                                                                                                                                                               | UN | 3,00    |
| 3.5.1.6      | SDC-HID-017 | DISPOSITIVO DE SKIMMER(S) 50MM                                                                                                                                                                             | UN | 10,00   |
| 3.5.1.7      | SDC-HID-025 | RALO DE FUNDO EM AÇO INOX AISI 316, DIAM. 175MM, VAZÃO 21M³/H. - CÓD. MD15Q                                                                                                                                | UN | 4,00    |
| 3.5.1.8      | SDC-HID-027 | DRENO DE FUNDO E LATERAL ANTI-TURBILHÃO, VAZÃO 13M³/H.                                                                                                                                                     | UN | 2,00    |
| 3.5.1.9      | SDC-HID-006 | BOMBAS DE CALOR POTÊNCIA TÉRMICA 60.000 KCAL/H                                                                                                                                                             | UN | 3,00    |
| <b>3.5.2</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                                                      |    |         |
| 3.5.2.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                    | M  | 125,25  |
| 3.5.2.2      | 104330      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO LINEAR DE 70 A 100CM X 20CM COM GRELHA INOX, INCLUIDO JUNTA SOLDÁVEL                                                                                                     | UN | 89,00   |
| 3.5.2.3      | 054046      | RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100MM                                                                                                                                                                           | UN | 18,00   |
| <b>3.6</b>   |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                          |    |         |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 3.6.1        | SDC-LUM-127 | LUMINÁRIA SUBAQUÁTICA DE EMBUTIR COM CORPO EM AÇO INOX MACIÇO 5W - 2700K - 432LM FACHO DE 60° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | UN | 12,00  |
| 3.6.2        | SDC-LUM-126 | ARANDELA DE EFEITO COM 2 FACHOS ABERTOS E CORPO EM POLICARBONATO 5W - 3000K - 200LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                             | UN | 6,00   |
| 3.6.3        | ELE-501     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE JARDIM TIPO ESPETO, EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO, 6W, 2700K, 540LM                                                                                                                                               | UN | 24,00  |
| 3.6.4        | SDC-LUM-132 | LUMINÁRIA ESTILO POSTE DE JARDIM PARA USO EXTERNO COM CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO 1X75W PAR30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                | UN | 6,00   |
| 3.6.5        | SDC-LUM-130 | PROJETOR DE PISO COM CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO E FACHO ASSIMÉTRICO 8W - 2700K - 480LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                          | UN | 4,00   |
| <b>3.7</b>   |             | <b>PAISAGISMO</b>                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |
| 3.7.1        | SDC-PAI-001 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL                                                                                                                                                                                                                | M³ | 25,42  |
| 3.7.2        | 98516       | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018                                                                                                                                                                                  | UN | 1,00   |
| 3.7.3        | 98510       | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018                                                                                                                                                                         | UN | 7,00   |
| 3.7.4        | 98509       | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018                                                                                                                                                                                                                | UN | 60,00  |
| 3.7.5        | 98505       | PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018                                                                                                                                                                                                                             | M² | 65,19  |
| <b>4</b>     |             | <b>QUADRA</b>                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |
| <b>4.1</b>   |             | <b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>                                                                                                                                                                                                                         |    |        |
| <b>4.1.1</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |
| 4.1.1.1      | 100651      | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019 PA                                                                                                | M  | 93,00  |
| 4.1.1.2      | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                                                                                                              | UN | 1,00   |
| 4.1.1.3      | 96544       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                             | KG | 128,00 |
| 4.1.1.4      | 96546       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                              | KG | 251,00 |
| 4.1.1.5      | 103673      | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                                                                 | M³ | 7,00   |
| 4.1.1.6      | 96533       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                                                                                                      | M² | 25,52  |
| 4.1.1.7      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                   | M³ | 7,00   |
| <b>4.1.2</b> |             | <b>SUPRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |
| 4.1.2.1      | 96397       | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                                                     | M³ | 72,42  |
| 4.1.2.2      | 96546       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                              | KG | 84,00  |
| 4.1.2.3      | RVA-030     | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO ARMADO PARA QUADRAS ESPORTIVAS, PÁTIOS E SIMILARES, ESPESSURA 10 CM, ACABAMENTO LISO, TELA DE AÇO Q92 FIO 4,2 MM, ESPAÇAMENTO 15X15 CM, JUNTA DE DILATAÇÃO, INCLUSIVE ACABAMENTO COM PINTURA EM RESINA 3 DEMÃOS | M³ | 505,00 |
| <b>4.2</b>   |             | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |
| <b>4.2.1</b> |             | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 4.2.1.1      | 87747       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                                                                        | M² | 482,80 |
| 4.2.1.2      | 180238      | PINTURA DE DEMARCAÇÃO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA                                                                                                                                                                                           | M² | 482,80 |
| <b>4.2.2</b> |             | <b>TETO</b>                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |
| 4.2.2.1      | 1900        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE PROTEÇÃO EM NYLON MALHA 10 X 10 CM PARA QUADRA DE ESPORTE                                                                                                                                                  | M² | 526,60 |
| <b>4.3</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                               |    |        |
| <b>4.3.1</b> |             | <b>METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
| 4.3.1.1      | 102364      | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | M² | 761,12 |
| <b>4.4</b>   |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                               |    |        |
| 4.4.1        | SDC-LUM-131 | PROJETOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO, CORPO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 46W - 4000K - 6562LM FACHO 90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                             | UN | 16,00  |
| 4.4.2        | SDC-LUM-133 | POSTE CONICO H= 6,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                               | UN | 8,00   |
| <b>5</b>     |             | <b>TÉRREO</b>                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| <b>5.1</b>   |             | <b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
| 5.1.1        | 97625       | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                       | M³ | 590,50 |
| 5.1.2        | 97629       | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                     | M³ | 230,67 |
| 5.1.3        | 97627       | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                            | M³ | 14,81  |
| 5.1.4        | DEM-095     | REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS EM GERAL                                                                                                                                                                                                        | M² | 40,00  |
| 5.1.5        | 98525       | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018                                                                                                    | M² | 275,00 |
| 5.1.6        | DEM-229     | REMOÇÃO DE TENDA INCLUSIVE ESTRUTURA APARAFUSADA                                                                                                                                                                                                | M² | 240,00 |
| 5.1.7        | DEM-001     | RETIRADA DE ENTULHO DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, INCLUINDO: TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL DO MATERIAL; CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA E TRANSPORTE DO MESMO AO LOCAL DE DESTINO                                                 | M³ | 525,81 |
| <b>5.2</b>   |             | <b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
| 5.2.1        | 90082       | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021             | M³ | 40,87  |
| 5.2.2        | 104733      | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023            | M³ | 40,87  |
| <b>5.3</b>   |             | <b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>                                                                                                                                                                                                             |    |        |
| <b>5.3.1</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                           |    |        |
| 5.3.1.1      | 100651      | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019 PA                                                                                    | M  | 720,00 |
| 5.3.1.2      | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                                                                                                  | UN | 1,00   |

|              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |          |
|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 5.3.1.3      | 96544   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KG | 163,00   |
| 5.3.1.4      | 96545   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KG | 418,00   |
| 5.3.1.5      | 96546   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KG | 1072,00  |
| 5.3.1.6      | 96547   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KG | 105,00   |
| 5.3.1.7      | 96542   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 96,30    |
| 5.3.1.8      | 94972   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M³ | 82,50    |
| <b>5.3.2</b> |         | <b>SUPRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| 5.3.2.1      | 103673  | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M³ | 52,47    |
| 5.3.2.2      | 94972   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M³ | 52,47    |
| 5.3.2.3      | EST-016 | CONCRETO ARMADO, 25MPA, INCLUINDO FORMAS, ARMAÇÃO, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM, TRATAMENTO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM, E COLOCACAO NAS FORMAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M³ | 0,32     |
| <b>5.4</b>   |         | <b>ESTRUTURA METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |          |
| 5.4.1        | EST-049 | FORNECIMENTO, BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ASTM, INCLUSIVE PINTURA COM PROTEÇÃO E PREPARO DE SUPERFÍCIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KG | 16400,00 |
| 5.4.2        | EST-079 | TRANSPORTE E IÇAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KG | 16400,00 |
| <b>5.5</b>   |         | <b>MÓDULOS HABITACIONAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |
| 5.5.1        | CPL-040 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO HABITACIONAL TERMO ACÚSTICO DE 6M DE USO GERAL COMPLETO COM ESQUADRIAS, REVESTIMENTO EXTERNO COM CHAPA METÁLICA MOLDADA COM APARENCIA DE CONTAINER, SISTEMA DE DRENAGEM NA COBERTURA DO MÓDULO, INCLUSIVE LOUÇAS E METAIS, REVESTIMENTO INTERNO DE PISO, PAREDE, TETO E PINTURA, INFRAESTRUTURA PARA ELÉTRICA, INCLUSIVE CABEAMENTO E QUADRO, DADOS E VOZ, HIDRÁULICA E CLIMATIZAÇÃO COM DRENO E EXAUSTÃO, EXCLUSIVE EQUIPAMENTO.   | UN | 6,00     |
| 5.5.2        | CPL-037 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO HABITACIONAL TERMO ACÚSTICO DE 6M PARA SANITÁRIO COMPLETO COM ESQUADRIAS, REVESTIMENTO EXTERNO COM CHAPA METÁLICA MOLDADA COM APARENCIA DE CONTAINER, SISTEMA DE DRENAGEM NA COBERTURA DO MÓDULO, INCLUSIVE LOUÇAS E METAIS, REVESTIMENTO INTERNO DE PISO, PAREDE, TETO E PINTURA, INFRAESTRUTURA PARA ELÉTRICA, INCLUSIVE CABEAMENTO E QUADRO, DADOS E VOZ, HIDRÁULICA E CLIMATIZAÇÃO COM DRENO E EXAUSTÃO, EXCLUSIVE EQUIPAMENTO. | UN | 2,00     |
| 5.5.3        | CPL-038 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO HABITACIONAL TERMO ACÚSTICO DE 6M PARA VESTIÁRIO COMPLETO COM ESQUADRIAS, REVESTIMENTO EXTERNO COM CHAPA METÁLICA MOLDADA COM APARENCIA DE CONTAINER, SISTEMA DE DRENAGEM NA COBERTURA DO MÓDULO, INCLUSIVE LOUÇAS E METAIS, REVESTIMENTO INTERNO DE PISO, PAREDE, TETO E PINTURA, INFRAESTRUTURA PARA ELÉTRICA, INCLUSIVE CABEAMENTO E QUADRO, DADOS E VOZ, HIDRÁULICA E CLIMATIZAÇÃO COM DRENO E EXAUSTÃO, EXCLUSIVE EQUIPAMENTO. | UN | 2,00     |
| <b>5.6</b>   |         | <b>ALVENARIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |



|              |             |                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 5.6.1        | 103356      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                                                                         | M² | 253,57  |
| 5.6.2        | EST-014     | TRATAMENTO DE FISSURAS TRANSPASSANTES EM CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE                                                                                                                               | M  | 14,00   |
| <b>5.7</b>   |             | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                   |    |         |
| <b>5.7.1</b> |             | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                                                            |    |         |
| 5.7.1.1      | 92398       | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022                                                                                                                 | M² | 932,45  |
| 5.7.1.2      | 87747       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                                                               | M² | 162,78  |
| 5.7.1.3      | 170465      | SEIXOS ROLADOS DE RIO APLICADOS EM PISO                                                                                                                                                                                                | M² | 21,72   |
| 5.7.1.4      | 94992       | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022                                                                             | M² | 190,20  |
| <b>5.7.2</b> |             | <b>PAREDE</b>                                                                                                                                                                                                                          |    |         |
| 5.7.2.1      | 87894       | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                                                       | M² | 932,69  |
| 5.7.2.2      | 104233      | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022                                | M² | 634,39  |
| 5.7.2.3      | PTR-005     | PINTURA ACRÍLICA EM 3 DEMÃOS, SEM EMASSAMENTO, INCLUSIVE SELADOR                                                                                                                                                                       | M² | 489,50  |
| <b>5.8</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                      |    |         |
| <b>5.8.1</b> |             | <b>METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
| 5.8.1.1      | SDC-ESQ-002 | CORRIMÃO EM AÇO INOX                                                                                                                                                                                                                   | M  | 9,90    |
| 5.8.1.2      | ESQ-133     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO EM CHAPA DE AÇO, FOLHA DUPLA, INCLUSIVE FERRAGENS E FECHADURA TIPO GONZO                                                                                                                           | M² | 3,57    |
| 5.8.1.3      | FER-029     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE EM BARRAS DE FERRO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO                                                                                                                                                           | M² | 36,20   |
| 5.8.1.4      | PTR-002     | PINTURA ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA INCLUSIVE PREPARO                                                                                                                                                                            | M² | 156,67  |
| <b>5.9</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE LÓGICA - VOZ E DADOS</b>                                                                                                                                                                                              |    |         |
| 5.9.1        | 059564      | CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MONOMODO                                                                                                                                                                                        | M  | 46,00   |
| 5.9.2        | DDV-002     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP- CAT 6- 24 AWG                                                                                                                                                                                   | M  | 2050,00 |
| 5.9.3        | SDC-LOG-003 | ELETROCALHA METÁLICA EM CHAPA LISA #16MSG, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, COM ABAS E SEPTO DIVISOR, SEM TAMPA E INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, CURVAS, DERIVAÇÕES E FIXAÇÕES; DIMENSÕES: 100X100MM                                        | M  | 63,00   |
| 5.9.4        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"     | M  | 105,00  |
| 5.9.5        | SDC-ELE-003 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1.1/2" | M  | 15,00   |

|             |             |                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 5.9.6       | SDC-ELE-004 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2"     | M  | 40,00   |
| 5.9.7       | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                       | M  | 36,00   |
| 5.9.8       | ELE-029     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO COM CAPA DE PVC, CONEXÕES ROSCADAS- DIAM. 1"                                                                                                                                 | M  | 6,00    |
| 5.9.9       | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                              | UN | 4,00    |
| 5.9.10      | 11751       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                           | UN | 3,00    |
| 5.9.11      | ELE-037     | CAIXA DE PASSAGEM/ DISTRIBUIÇÃO EM ALUMÍNIO, 20X20CM                                                                                                                                                                                   | UN | 2,00    |
| 5.9.12      | 7164        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                                                             | UN | 25,00   |
| 5.9.13      | SDC-LOG-002 | ACCESS POINT (WI-FI) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                       | UN | 4,00    |
| 5.9.14      | 715         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4" X 2" COM 01 SAÍDA RJ-45                                                                                                                                                             | UN | 5,00    |
| 5.9.15      | 714         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA VERTICAL 4" X 2" COM 02 SAÍDAS RJ-45 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                                | UN | 7,00    |
| 5.9.16      | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                      | M  | 160,00  |
| 5.9.17      | PTR-053     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS(OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO,DIÂMETRO ACIMA DE 50MM ATÉ 150MM                                                         | M  | 63,00   |
| <b>5.10</b> |             | <b>INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA E CFTV</b>                                                                                                                                                                                                  |    |         |
| 5.10.1      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"     | M  | 167,48  |
| 5.10.2      | SDC-ELE-003 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1.1/2" | M  | 48,00   |
| 5.10.3      | SDC-ELE-004 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2"     | M  | 40,00   |
| 5.10.4      | SDC-SEG-002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC ANTI-CHAMA, CLASSE MÉDIA, INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÕES 2"                                                                                                         | M  | 197,00  |
| 5.10.5      | 062102      | CONDULETE ALUMÍNIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                               | UN | 3,00    |
| 5.10.6      | 058127      | CONDULETE ALUMÍNIO MULTIPLO L 1.1/2" KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                               | UN | 2,00    |
| 5.10.7      | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                       | M  | 198,00  |
| 5.10.8      | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                              | UN | 5,00    |
| 5.10.9      | 11751       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                           | UN | 9,00    |
| 5.10.10     | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                         | UN | 6,00    |
| 5.10.11     | 059227      | CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 40X40X20 STAMPLAC                                                                                                                                                                                        | UN | 14,00   |
| 5.10.12     | 058560      | CABO DE COBRE BLINDADO C/FITA POLIESTER P/ ALARME INC.2X0,75                                                                                                                                                                           | M  | 1153,00 |

|               |             |                                                                                                                                                                   |    |        |
|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 5.10.13       | SDC-SEG-005 | CABO MANGA 8 VIAS 22 AWG PARA LEITORA DE CARTÃO                                                                                                                   | M  | 57,10  |
| 5.10.14       | SDC-SEG-007 | ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC ANTI-CHAMA, CLASSE MÉDIA 2"                                                                                                            | M  | 198,00 |
| 5.10.15       | SDC-SEG-001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ORGANIZADOR DE CABOS DE 19"X1U FECHADO                                                                                               | UN | 6,00   |
| 5.10.16       | 10004       | BOTOEIRA DE DESTRABE DE FECHADURA ELETROMAGNETICA PARA CONTROLE DE ACESSO                                                                                         | UN | 4,00   |
| 5.10.17       | 055650      | BOTAO DE ALARME INCENDIO ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA VIDRO                                                                                                      | UN | 4,00   |
| 5.10.18       | SDC-SEG-003 | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA COM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                  | UN | 5,00   |
| 5.10.19       | SDC-SEG-004 | LEITOR DE CARTÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                      | UN | 6,00   |
| 5.10.20       | SDC-SEG-006 | BARREIRA DE INFRAVERMELHO ATIVO (IVA) 50M                                                                                                                         | UN | 13,00  |
| 5.10.21       | SDC-SEG-017 | QUADRO DE CONTROLE DE ACESSO (CONTROLADORAS DE ACESSO, FILTRO DE LINHA, RELÉ, TRANSFORMADOR, FONTE, PROTEÇÕES, ETC.).                                             | UN | 3,00   |
| 5.10.22       | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METALICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM | M  | 255,48 |
| 5.10.23       | PTR-052     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES EM PVC, DIÂMETRO ACIMA DE 50MM ATÉ 150MM                                                                               | M  | 593,00 |
| 5.10.24       |             | INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE SEGURANÇA DE ACORDO COM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO                                                                    | UN | 22,00  |
| <b>5.11</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>                                                                                                                                 |    |        |
| <b>5.11.1</b> |             | <b>ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                                  |    |        |
| 5.11.1.1      | 89353       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                           | UN | 14,00  |
| 5.11.1.2      | 94495       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                             | UN | 4,00   |
| 5.11.1.3      | 052902      | TORNEIRA LAVAGEM-USO GERAL-CROMADA LISA 3/4"                                                                                                                      | UN | 2,00   |
| 5.11.1.4      | HID-025     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                  | M  | 119,42 |
| 5.11.1.5      | HID-026     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                  | M  | 31,01  |
| 5.11.1.6      | HID-057     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                  | M  | 63,67  |
| 5.11.1.7      | HID-007     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                  | M  | 104,42 |
| 5.11.1.8      | HID-057     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                  | M  | 9,26   |
| 5.11.1.9      | HID-130     | TUBO EM POLIPROPILENO COM ISOLAMENTO E CONEXÕES PPR PN-20 Ø 75 MM                                                                                                 | M  | 2,26   |
| <b>5.11.2</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                             |    |        |
| 5.11.2.1      | ESG-020     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=75MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                            | M  | 0,84   |
| 5.11.2.2      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                           | M  | 115,76 |
| 5.11.2.3      | ESG-015     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN= 150MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                          | M  | 8,11   |
| 5.11.2.4      | 90696       | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                                    | M  | 49,02  |

|               |             |                                                                                                                                                   |    |        |
|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 5.11.2.5      | 90697       | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                    | M  | 14,42  |
| 5.11.2.6      | 90698       | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                     | M  | 5,82   |
| 5.11.2.7      | 104330      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO LINEAR DE 70 A 100CM X 20CM COM GRELHA INOX, INCLUIDO JUNTA SOLDÁVEL                                            | UN | 14,00  |
| 5.11.2.8      | 99262       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020   | UN | 2,00   |
| 5.11.2.9      | 99260       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020   | UN | 8,00   |
| 5.11.2.10     | SDC-HID-007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO TDA-600MM                                                                         | UN | 10,00  |
| <b>5.11.3</b> |             | <b>DRENO DE AR CONDICIONADO</b>                                                                                                                   |    |        |
| 5.11.3.1      | HID-025     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                  | M  | 14,67  |
| 5.11.3.2      | HID-026     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                  | M  | 5,48   |
| 5.11.3.3      | HID-057.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                  | M  | 3,38   |
| <b>5.11.4</b> |             | <b>ESGOTO E VENTILAÇÃO</b>                                                                                                                        |    |        |
| 5.11.4.1      | ESG-016     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                            | M  | 14,72  |
| 5.11.4.2      | ESG-018.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=50MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                            | M  | 56,89  |
| 5.11.4.3      | ESG-020.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=75MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                            | M  | 36,64  |
| 5.11.4.4      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                           | M  | 116,72 |
| 5.11.4.5      | 98102       | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020                         | UN | 1,00   |
| 5.11.4.6      | 1696        | CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D = 150 X 150 X 50MM, REF. Nº26, ACABAMENTO ALUMÍNIO, MARCA AKROS OU SIMILAR              | UN | 11,00  |
| 5.11.4.7      | 97908       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020         | UN | 2,00   |
| 5.11.4.8      | 97907       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020     | UN | 2,00   |
| 5.11.4.9      | 97906       | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020     | UN | 3,00   |
| 5.11.4.10     | SDC-HID-007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO TDA-600MM                                                                         | UN | 7,00   |
| <b>5.12</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS</b>                                                                                                             |    |        |
| <b>5.12.1</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                             |    |        |
| 5.12.1.1      | 103835      | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 | M  | 39,73  |
| 5.12.1.2      | 95248       | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                           | UN | 6,00   |
| 5.12.1.3      | SDC-GAS-    | CAIXA DE SEÇÃO EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM                                                                                          | UN | 2,00   |



|               |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
|---------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
|               | 003         | VÁLVULA DE IMPACTO                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
| <b>5.12.2</b> |             | <b>EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                |    |        |
| 5.12.2.1      | SDC-GAS-001 | CENTRAL DE VÁCUO - VAZÃO DE PROJETO= 8,16 M3/H                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00   |
| 5.12.2.2      | SDC-GAS-002 | CENTRAL DE AR COMPRIMIDO - VAZÃO DE PROJETO= 14,40 M3/H                                                                                                                                                                            | UN | 1,00   |
| <b>5.13</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                     |    |        |
| <b>5.13.1</b> |             | <b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>                                                                                                                                                                                                |    |        |
| 5.13.1.1      | 8466        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V                                                                                                                                                                                   | M  | 353,00 |
| 5.13.1.2      | 068560      | CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA AUDIO                                                                                                                                                                                             | M  | 185,00 |
| 5.13.1.3      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 383,00 |
| 5.13.1.4      | 062102      | CONDULETE ALUMÍNIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 45,00  |
| 5.13.1.5      | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                   | M  | 105,00 |
| 5.13.1.6      | 11751       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                       | UN | 9,00   |
| 5.13.1.7      | 071842      | DETECTOR (SENSOR) DE FUMACA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J                                                                                                                                                                       | UN | 27,00  |
| 5.13.1.8      | 067650      | DETECTOR DE TEMPERATURA ENDERECAVEL DTC 420 INTELBRAS                                                                                                                                                                              | UN | 1,00   |
| 5.13.1.9      | 058012      | DETECTOR GASES                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00   |
| 5.13.1.10     | 058610      | ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL AME 520 INTELBRAS                                                                                                                                                                                     | UN | 4,00   |
| 5.13.1.11     | SDC-INC-002 | AVISADOR SONORO E VISUAL COM LUZ ESTROBOSCÓPICA                                                                                                                                                                                    | UN | 4,00   |
| 5.13.1.12     | SDC-INC-003 | MODULO MONITOR ENDEREÇÁVEL                                                                                                                                                                                                         | UN | 2,00   |
| 5.13.1.13     | SDC-INC-004 | MÓDULO MONITOR   MONITORA DETECTOR DE GÁS COMBUSTÍVEL                                                                                                                                                                              | UN | 1,00   |
| 5.13.1.14     | SDC-INC-005 | MODULO COMANDO ENDEREÇÁVEL                                                                                                                                                                                                         | UN | 2,00   |
| 5.13.1.15     | SDC-INC-006 | MÓDULO DE COMANDO   LIBERA ACESSO CONTROLADO                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00   |
| 5.13.1.16     | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 383,00 |
| 5.13.1.17     | PTR-049     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES EM PVC, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                                                                                                               | M  | 105,00 |
| <b>5.13.2</b> |             | <b>COMBATE AO INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                         |    |        |
| 5.13.2.1      | INC-006     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA-DIN 6440, DN 65MM (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE INCÊNDIO, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                           | M  | 59,07  |
| 5.13.2.2      | 055980      | ABRIGO CHAPA METÁLICA 90X60X17 C/EQUIPAMENTO INCENDIO 2.1/2"                                                                                                                                                                       | UN | 2,00   |
| 5.13.2.3      | 101909      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                       | UN | 3,00   |
| 5.13.2.4      | 101907      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                       | UN | 2,00   |
| 5.13.2.5      | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 59,07  |
| 5.13.2.6      | 102494      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                                                                      | M² | 1,96   |
| <b>5.14</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                           |    |        |

|             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |
|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 5.14.1      | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 56,00 |
| 5.14.2      | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 45,85 |
| 5.14.3      | 98553       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                                                                   | M² | 42,42 |
| 5.14.4      | IMP-001     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM                                                                                                                                                                            | M² | 59,43 |
| 5.14.5      | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                  | M² | 56,00 |
| 5.14.6      | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                    | M² | 45,85 |
| <b>5.15</b> |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |
| 5.15.1      | SDC-LUM-118 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM POLIMERO INJETADO E DIFUSOR TRANSLUCIDO RECUADO 19W - 3000K - 1824LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                         | UN | 27,00 |
| 5.15.2      | SDC-LUM-119 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM POLIMERO INJETADO E REFLETOR MULTIFACETADO, 60° 7W - 3000K - 777LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                           | UN | 22,00 |
| 5.15.3      | ELE-501     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE JARDIM TIPO ESPETO, EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO, 6W, 2700K, 540LM                                                                                                                                                                              | UN | 10,00 |
| 5.15.4      | SDC-LUM-119 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM POLIMERO INJETADO E REFLETOR MULTIFACETADO, 60° 7W - 3000K - 777LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                           | UN | 5,00  |
| 5.15.5      | SDC-LUM-120 | EMBUTIDO DE PISO LINEAR COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO ANODIZADO COM DIFUSOR EM POLICARBONATO PARA ÁREAS EXTERNAS 9,6W - 3000K - 1152LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                       | UN | 7,00  |
| 5.15.6      | SDC-LUM-121 | PERFIL LINEAR DE EMBUTIR COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO ANODIZADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO 14,4W - 3000K - 1584LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                           | UN | 6,00  |
| 5.15.7      | SDC-LUM-123 | PERFIL DE EMBUTIR COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO ANODIZADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSLUCIDO 14,4W - 3000K - 1584LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                      | UN | 1,00  |
| 5.15.8      | SDC-LUM-124 | PERFIL DE EMBUTIR COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO ANODIZADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4,8W - 3000K - 475LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                        | UN | 3,00  |
| 5.15.9      | SDC-LUM-128 | POSTE BALIZADOR COM CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO CRISTAL 8W - 3000K - 660LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                           | UN | 7,00  |
| 5.15.10     | SDC-LUM-132 | LUMINÁRIA ESTILO POSTE DE JARDIM PARA USO EXTERNO COM CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO 1X75W PAR30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                               | UN | 2,00  |
| 5.15.11     | SDC-LUM-134 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO, CORPO EM MATERIAL PLÁSTICO INJETADO E DIFUSOR TRANSLUCIDO 24W - 3000K - 2755LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                             | UN | 8,00  |
| 5.15.12     | SDC-LUM-135 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO TRANSLUCIDO 25W - 3000K - 1875LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                              | UN | 1,00  |
| <b>5.16</b> |             | <b>PAISAGISMO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |

|              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
|--------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 5.16.1       | PJ<br>39.05.0210 | TRANSPLANTE DE ARVORES/PALMEIRAS COM DAP ENTRE 5CM A 10CM E ALTURA ENTRE 3,00M A 5,00M, INCLUINDO ARRANCAMENTO, REPLANTIO CONSIDERANDO ABERTURA DE COVA DE (100 X 100 X 80)CM, TERRA ESTRUMADA, ESCORAMENTO COM ESTACA DE MADEIRA E RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE, IRRIGACAO 1 VEZ/DIA DURANTE 30 DIAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA ESPECIE, TENTO, DEMOLICAO E RECOMPOSICAO DE PASSEIO (DESONERADO).                                                                    | UN | 9,00     |
| 5.16.2       | PSG-001          | REPLANTIO DE ARBUSTOS DE PEQUENO PORTE E FORRAÇÕES EM JARDINEIRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESPÉCIES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M² | 57,06    |
| <b>6</b>     |                  | <b>1º PAVIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| <b>6.1</b>   |                  | <b>ESTRUTURA METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 6.1.1        | EST-049          | FORNECIMENTO, BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ASTM, INCLUSIVE PINTURA COM PROTEÇÃO E PREPARO DE SUPERFÍCIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KG | 14983,00 |
| 6.1.2        | EST-079          | TRANSPORTE E IÇAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KG | 14983,00 |
| <b>6.2</b>   |                  | <b>MÓDULOS HABITACIONAIS E STEEL DECK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 6.2.1        | COB-068          | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL STEEL DECK ESPESSURA 1,25MM 500 KG/M2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 236,81   |
| 6.2.2        | CPL-040          | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO HABITACIONAL TERMO ACÚSTICO DE 6M DE USO GERAL COMPLETO COM ESQUADRIAS, REVESTIMENTO EXTERNO COM CHAPA METÁLICA MOLDADA COM APARENCIA DE CONTAINER, SISTEMA DE DRENAGEM NA COBERTURA DO MÓDULO, INCLUSIVE LOUÇAS E METAIS, REVESTIMENTO INTERNO DE PISO, PAREDE, TETO E PINTURA, INFRAESTRUTURA PARA ELÉTRICA, INCLUSIVE CABEAMENTO E QUADRO, DADOS E VOZ, HIDRÁULICA E CLIMATIZAÇÃO COM DRENO E EXAUSTÃO, EXCLUSIVE EQUIPAMENTO. | UN | 7,00     |
| <b>6.3</b>   |                  | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
| <b>6.3.1</b> |                  | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |
| 6.3.1.1      | 90930            | CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 236,81   |
| 6.3.1.2      | REV-008          | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO PORCELANATO AMADEIRADO RETIFICADO EXTERNO 19X90CM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 236,81   |
| <b>6.4</b>   |                  | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |
| <b>6.4.1</b> |                  | <b>METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
| 6.4.1.1      | ESQ-011          | GUARDA CORPO, ALTURA 1,10M EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA E CABOS DE AÇO 3/16"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 100,07   |
| <b>6.5</b>   |                  | <b>INSTALAÇÃO DE LÓGICA - VOZ E DADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 6.5.1        | SDC-LOG-004      | ELETROCALHA METÁLICA EM CHAPA LISA #16MSG, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, COM ABAS E SEPTO DIVISOR, SEM TAMPA E INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, CURVAS, DERIVAÇÕES E FIXAÇÕES; DIMENSÕES: 150X100MM                                                                                                                                                                                                                                                                       | M  | 11,00    |
| 6.5.2        | 059564           | CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MONOMODO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M  | 12,00    |
| 6.5.3        | DDV-002          | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP- CAT 6- 24 AWG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M  | 750,00   |
| 6.5.4        | SDC-ELE-001      | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 102,00   |
| 6.5.5        | SDC-ELE-004      | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2"                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 7,00     |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 6.5.6        | 061551      | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 1"                                                                                                                                                                                                    | M  | 15,00 |
| 6.5.7        | SOM-023     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM/ DISTRIBUIÇÃO METÁLICA, 10X10CM, COM VEDAÇÃO                                                                                                                                        | UN | 6,00  |
| 6.5.8        | 11751       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                       | UN | 4,00  |
| 6.5.9        | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                     | UN | 3,00  |
| 6.5.10       | 7164        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                                                         | UN | 26,00 |
| 6.5.11       | SDC-LOG-002 | ACCESS POINT (WI-FI) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                   | UN | 3,00  |
| 6.5.12       | 715         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4" X 2" COM 01 SAÍDA RJ-45                                                                                                                                                         | UN | 14,00 |
| 6.5.13       | 714         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA VERTICAL 4" X 2" COM 02 SAÍDAS RJ-45 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                            | UN | 1,00  |
| 6.5.14       | SDC-LOG-001 | CAIXA DE MOBILIÁRIO COM 3 TOMADAS RJ-45                                                                                                                                                                                            | UN | 2,00  |
| 6.5.15       | 715         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4" X 2" COM 01 SAÍDA RJ-45                                                                                                                                                         | UN | 1,00  |
| <b>6.6</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA E CFTV</b>                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 6.6.1        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 30,00 |
| 6.6.2        | SDC-ELE-004 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2" | M  | 10,00 |
| 6.6.3        | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                          | UN | 3,00  |
| 6.6.4        | 11751       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                       | UN | 2,00  |
| 6.6.5        | ELE-037     | CAIXA DE PASSAGEM/ DISTRIBUIÇÃO EM ALUMÍNIO, 20X20CM                                                                                                                                                                               | UN | 1,00  |
| 6.6.6        | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 40,00 |
| 6.6.7        |             | INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE SEGURANÇA DE ACORDO COM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO                                                                                                                                     | UN | 3,00  |
| <b>6.7</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>                                                                                                                                                                                                  |    |       |
| <b>6.7.1</b> |             | <b>ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                                                                                                   |    |       |
| 6.7.1.1      | HID-057     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 5,50  |
| <b>6.7.2</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 6.7.2.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 33,28 |
| 6.7.2.2      | SDC-HID-008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=125MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 8,72  |
| <b>6.7.3</b> |             | <b>DRENO DE AR CONDICIONADO</b>                                                                                                                                                                                                    |    |       |
| 6.7.3.1      | HID-025     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 18,06 |
| <b>6.7.4</b> |             | <b>ESGOTO E VENTILAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 6.7.4.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 7,04  |



|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |
|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| <b>6.8</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |
| <b>6.8.1</b> |             | <b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |
| 6.8.1.1      | 8466        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V                                                                                                                                                                                                                                           | M  | 112,00 |
| 6.8.1.2      | 068560      | CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA AUDIO                                                                                                                                                                                                                                                     | M  | 55,00  |
| 6.8.1.3      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                         | M  | 144,00 |
| 6.8.1.4      | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 18,00  |
| 6.8.1.5      | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 3,00   |
| 6.8.1.6      | SDC-INC-001 | CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO MODULAR COM CAPACIDADE PARA ATÉ 10 LAÇOS + FONTE E BATERIAS                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00   |
| 6.8.1.7      | 071842      | DETECTOR (SENSOR) DE FUMACA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J                                                                                                                                                                                                                               | UN | 13,00  |
| 6.8.1.8      | 058610      | ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL AME 520 INTELBRAS                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1,00   |
| 6.8.1.9      | SDC-INC-002 | AVISADOR SONORO E VISUAL COM LUZ ESTROBOSCÓPICA                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,00   |
| 6.8.1.10     | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METALICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                                                                          | M  | 144,00 |
| <b>6.8.2</b> |             | <b>COMBATE AO INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
| 6.8.2.1      | INC-006     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA-DIN 6440, DN 65MM (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE INCÊNDIO, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                   | M  | 2,50   |
| 6.8.2.2      | 055980      | ABRIGO CHAPA METALICA 90X60X17 C/EQUIPAMENTO INCENDIO 2. 1/2"                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1,00   |
| 6.8.2.3      | 101909      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                                                                               | UN | 3,00   |
| 6.8.2.4      | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METALICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                                                                          | M  | 2,50   |
| 6.8.2.5      | 102494      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                                                                                                                              | M² | 1,12   |
| <b>6.9</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| 6.9.1        | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 229,90 |
| 6.9.2        | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 55,87  |
| 6.9.3        | 98553       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                                                                   | M² | 285,77 |
| 6.9.4        | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                  | M² | 229,90 |
| 6.9.5        | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                    | M² | 55,87  |
| <b>6.10</b>  |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |        |
| 6.10.1       | SDC-LUM-122 | PERFIL LINEAR DE EMBUTIR COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO ANODIZADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO 14,4W - 3000K - 1584LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                           | UN | 3,00   |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 6.10.2       | SDC-LUM-125 | LUMINÁRIA PENDENTE DE ALUMÍNIO E DIFUSOR EM ACRÍLICO 4,8W - 3000K - 576LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 2,00     |
| 6.10.3       | SDC-LUM-126 | ARANDELA DE EFEITO COM 2 FACHOS ABERTOS E CORPO EM POLICARBONATO 5W - 3000K - 200LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 18,00    |
| 6.10.4       | SDC-LUM-134 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO, CORPO EM MATERIAL PLÁSTICO INJETADO E DIFUSOR TRANSLUCIDO 24W - 3000K - 2755LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 18,00    |
| 6.10.5       | SDC-LUM-135 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO TRANSLUCIDO 25W - 3000K - 1875LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 1,00     |
| <b>7</b>     |             | <b>2º PAVIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| <b>7.1</b>   |             | <b>ESTRUTURA METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 7.1.1        | EST-049     | FORNECIMENTO, BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ASTM, INCLUSIVE PINTURA COM PROTEÇÃO E PREPARO DE SUPERFÍCIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KG | 14983,00 |
| 7.1.2        | EST-079     | TRANSPORTE E IÇAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KG | 14983,00 |
| <b>7.2</b>   |             | <b>SISTEMA DE CONTAINER E STEEL DECK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |          |
| 7.2.1        | COB-068     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL STEEL DECK ESPESSURA 1,25MM 500 KG/M2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 241,68   |
| 7.2.2        | CPL-040     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO HABITACIONAL TERMO ACÚSTICO DE 6M DE USO GERAL COMPLETO COM ESQUADRIAS, REVESTIMENTO EXTERNO COM CHAPA METÁLICA MOLDADA COM APARÊNCIA DE CONTAINER, SISTEMA DE DRENAGEM NA COBERTURA DO MÓDULO, INCLUSIVE LOUÇAS E METAIS, REVESTIMENTO INTERNO DE PISO, PAREDE, TETO E PINTURA, INFRAESTRUTURA PARA ELÉTRICA, INCLUSIVE CABEAMENTO E QUADRO, DADOS E VOZ, HIDRÁULICA E CLIMATIZAÇÃO COM DRENO E EXAUSTÃO, EXCLUSIVE EQUIPAMENTO. | UN | 4,00     |
| <b>7.3</b>   |             | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
| <b>7.3.1</b> |             | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |
| 7.3.1.1      | 87690       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 241,68   |
| 7.3.1.2      | REV-008     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO PORCELANATO AMADEIRADO RETIFICADO EXTERNO 19X90CM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 241,68   |
| <b>7.4</b>   |             | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |
| <b>7.4.1</b> |             | <b>METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
| 7.4.1.1      | ESQ-011     | GUARDA CORPO, ALTURA 1,10M EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA E CABOS DE AÇO 3/16"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 57,00    |
| <b>7.5</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE LÓGICA - VOZ E DADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 7.5.1        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 15,00    |
| 7.5.2        | DDV-002     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP- CAT 6- 24 AWG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M  | 17,00    |
| 7.5.3        | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1,00     |
| 7.5.4        | SDC-LOG-009 | ADAPTADOR PARA DIO LC/SC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1,00     |
| 7.5.5        | 059319      | RACK PISO 44U 1200MM 19 PRETO PORTA FRONTAL COM VISOR DE AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00     |
| 7.5.6        | SDC-LOG-005 | TETO VENTILADO PARA RACK 19"X900MM - 04 VENTILADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 1,00     |
| 7.5.7        | SDC-LOG-    | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO PARA 24X F.O. COM SUPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1,00     |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
|              | 006         | ADAPTADOR PARA DIO LC/SC                                                                                                                                                                                                           |    |       |
| 7.5.8        | SDC-LOG-007 | KIT BANDEJA DE EMENDA 24XF.O.                                                                                                                                                                                                      | UN | 1,00  |
| 7.5.9        | SDC-LOG-008 | SUPORTE DE ADAPTADOR PARA DIO LC/SC                                                                                                                                                                                                | UN | 1,00  |
| 7.5.10       | SDC-LOG-010 | EXTENSÃO ÓPTICA CONECTORIZADA 02F MM (50.0) LC-SPC                                                                                                                                                                                 | UN | 1,00  |
| 7.5.11       | 079444      | ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U                                                                                                                                                                                                | UN | 3,00  |
| 7.5.12       | 059250      | PATCH PANEL 24 PORTAS CAT 6 19"                                                                                                                                                                                                    | UN | 3,00  |
| 7.5.13       | 059441      | PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,0M                                                                                                                                                                                                | UN | 53,00 |
| 7.5.14       | SDC-LOG-011 | CORDÃO ÓPTICO CONECTORIZADO ZIP-CORD DUPLEX 02F MM (50.0) LC-SPC/LC-SPC 1,5M                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 7.5.15       | 7164        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6 (KRONE OU SIMILAR)                                                                                                                                                         | UN | 3,00  |
| 7.5.16       | SDC-LOG-002 | ACCESS POINT (WI-FI) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                   | UN | 1,00  |
| 7.5.17       | 715         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4" X 2" COM 01 SAÍDA RJ-45                                                                                                                                                         | UN | 1,00  |
| 7.5.18       | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                     | UN | 2,00  |
| 7.5.19       | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METALICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 15,00 |
| <b>7.6</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA E CFTV</b>                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 7.6.1        | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 15,00 |
| 7.6.2        | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 1,00  |
| 7.6.3        | 068209      | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00  |
| 7.6.4        | 058560      | CABO DE COBRE BLINDADO C/FITA POLIESTER P/ ALARME INC.2X0,75                                                                                                                                                                       | M  | 14,00 |
| 7.6.5        | SDC-SEG-005 | CABO MANGA 8 VIAS 22 AWG PARA LEITORA DE CARTÃO                                                                                                                                                                                    | M  | 7,00  |
| 7.6.6        | 061427      | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                          | UN | 3,00  |
| 7.6.7        | SDC-SEG-001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ORGANIZADOR DE CABOS DE 19"X1U FECHADO                                                                                                                                                                | UN | 2,00  |
| 7.6.8        | 10004       | BOTOEIRA DE DESTRABE DE FECHADURA ELETROMAGNETICA PARA CONTROLE DE ACESSO                                                                                                                                                          | UN | 1,00  |
| 7.6.9        | 055650      | BOTAO DE ALARME INCENDIO ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA VIDRO                                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 7.6.10       | SDC-SEG-003 | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA COM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                   | UN | 1,00  |
| 7.6.11       | SDC-SEG-004 | LEITOR DE CARTÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 7.6.12       | SDC-SEG-017 | QUADRO DE CONTROLE DE ACESSO (CONTROLADORAS DE ACESSO, FILTRO DE LINHA, RELÉ, TRANSFORMADOR, FONTE, PROTEÇÕES, ETC.).                                                                                                              | UN | 1,00  |
| 7.6.13       | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METALICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 15,00 |
| 7.6.14       |             | INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE SEGURANÇA DE ACORDO COM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO                                                                                                                                     | UN | 4,00  |
| <b>7.7</b>   |             | <b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>                                                                                                                                                                                                  |    |       |
| <b>7.7.1</b> |             | <b>ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                                                                                                   |    |       |

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 7.7.1.1      | SDC-HID-009 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA FRIA MODULAR EM FIBRA DE VIDRO - DIMENSÕES = 1,80M X 1,50M                                                                                                              | UN | 2,00  |
| 7.7.1.2      | 94496       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                          | UN | 6,00  |
| 7.7.1.3      | 052854      | TORNEIRA DE BOIA COM BALAO PLASTICO 1.1/2"                                                                                                                                                                                         | UN | 2,00  |
| 7.7.1.4      | HID-057.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 17,55 |
| <b>7.7.2</b> |             | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 7.7.2.1      | ESG-020.    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=75MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                             | M  | 4,95  |
| 7.7.2.2      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 37,44 |
| 7.7.2.3      | SDC-HID-008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=125MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 16,02 |
| 7.7.2.4      | 054046      | RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100MM                                                                                                                                                                                                   | UN | 3,00  |
| <b>7.7.3</b> |             | <b>DRENO DE AR CONDICIONADO</b>                                                                                                                                                                                                    |    |       |
| 7.7.3.1      | HID-025     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DIAM 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                   | M  | 5,39  |
| <b>7.7.4</b> |             | <b>ESGOTO E VENTILAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 7.7.4.1      | ESG-017     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO/PLUVIAL EM PVC REFORÇADO, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                            | M  | 3,78  |
| <b>7.8</b>   |             | <b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                     |    |       |
| <b>7.8.1</b> |             | <b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>                                                                                                                                                                                                |    |       |
| 7.8.1.1      | 8466        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V                                                                                                                                                                                   | M  | 64,00 |
| 7.8.1.2      | 068560      | CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA AUDIO                                                                                                                                                                                             | M  | 40,00 |
| 7.8.1.3      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 80,00 |
| 7.8.1.4      | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                           | UN | 11,00 |
| 7.8.1.5      | 071842      | DETECTOR (SENSOR) DE FUMAÇA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J                                                                                                                                                                       | UN | 5,00  |
| 7.8.1.6      | 058610      | ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL AME 520 INTELBRAS                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00  |
| 7.8.1.7      | SDC-INC-002 | AVISADOR SONORO E VISUAL COM LUZ ESTROBOSCÓPICA                                                                                                                                                                                    | UN | 1,00  |
| 7.8.1.8      | SDC-INC-006 | MÓDULO DE COMANDO   LIBERA ACESSO CONTROLADO                                                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 7.8.1.9      | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                  | M  | 80,00 |
| <b>7.8.2</b> |             | <b>COMBATE AO INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 7.8.2.1      | INC-006     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA-DIN 6440, DN 65MM (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE INCÊNDIO, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                           | M  | 2,50  |
| 7.8.2.2      | 055980      | ABRIGO CHAPA METALICA 90X60X17 C/EQUIPAMENTO INCENDIO 2.1/2"                                                                                                                                                                       | UN | 1,00  |
| 7.8.2.3      | 101909      | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                                                                                       | UN | 2,00  |



|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |
|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 7.8.2.4      | PTR-050     | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS, SOBRE TUBULAÇÕES METÁLICAS (OU CORRIMÃO OU PEFIS TUBULARES EM ESQUADRIAS), INCLUSIVE LIXAMENTO E FUNDO ANTICORROSIVO, DIÂMETRO ATÉ 50MM                                                                                                                          | M  | 2,50   |
| 7.8.2.5      | 102494      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                                                                                                                            | M² | 0,84   |
| <b>7.9</b>   |             | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| 7.9.1        | 87735       | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                             | M² | 150,30 |
| 7.9.2        | 87541       | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 27,32  |
| 7.9.3        | 98547       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023                                                                                                                                                      | M² | 177,62 |
| 7.9.4        | 98565       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                  | M² | 150,30 |
| 7.9.5        | 98566       | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023                                                                                                                                                                                    | M² | 27,30  |
| <b>7.10</b>  |             | <b>ILUMINAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |        |
| 7.10.1       | SDC-LUM-126 | ARANDELA DE EFEITO COM 2 FACHOS ABERTOS E CORPO EM POLICARBONATO 5W - 3000K - 200LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                            | UN | 10,00  |
| 7.10.2       | SDC-LUM-132 | LUMINÁRIA ESTILO POSTE DE JARDIM PARA USO EXTERNO COM CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO 1X75W PAR30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                               | UN | 3,00   |
| 7.10.3       | SDC-LUM-134 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULADO, CORPO EM MATERIAL PLÁSTICO INJETADO E DIFUSOR TRANSLUCIDO 24W - 3000K - 2755LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                             | UN | 6,00   |
| 7.10.4       | SDC-LUM-135 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO TRANSLUCIDO 25W - 3000K - 1875LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                              | UN | 1,00   |
| 7.10.5       | SDC-LUM-136 | LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO 32W - 4000K - 2880LM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                | UN | 3,00   |
| <b>8</b>     |             | <b>PERGOLADOS E COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |    |        |
| <b>8.1</b>   |             | <b>ESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |
| <b>8.1.1</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA PERGOLADO</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |
| 8.1.1.1      | EST-077     | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 25 CM, INCLUSIVE CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA, EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                                                                                                                  | M  | 72,00  |
| 8.1.1.2      | EQP-062     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA PARA ATÉ 100KM                                                                                                                                                                                                             | UN | 1,00   |
| 8.1.1.3      | 96543       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                               | KG | 54,00  |
| 8.1.1.4      | 96546       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                             | KG | 356,00 |
| 8.1.1.5      | 96542       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                                                                                                                | M² | 103,68 |
| 8.1.1.6      | 94972       | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                                                  | M³ | 6,60   |

|              |               |                                                                                                                                                                                                                                      |    |         |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| <b>8.1.2</b> |               | <b>SUPRAESTRUTURA PERGOLADO</b>                                                                                                                                                                                                      |    |         |
| 8.1.2.1      | EST-049       | FORNECIMENTO, BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ASTM, INCLUSIVE PINTURA COM PROTEÇÃO E PREPARO DE SUPERFÍCIE                                                                                                  | KG | 1898,40 |
| 8.1.2.2      | EST-079       | TRANSPORTE E IÇAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE                                                                                                                                                                                    | KG | 1898,40 |
| <b>8.2</b>   |               | <b>COBERTURA POLICARBONATO</b>                                                                                                                                                                                                       |    |         |
| 8.2.1        | 100146        | ESTRUTURA ALUMÍNIO LEVE PARA BEIRAL PARA CHAPAS POLICARBONATO                                                                                                                                                                        | M² | 136,80  |
| 8.2.2        | CI 04.55.0050 | CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR PARA CAIXILHO COM PAINEL FIXO, ESPESSURA DE 10MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)                                                                                                              | M² | 304,00  |
| <b>8.3</b>   |               | <b>TELHA METÁLICA</b>                                                                                                                                                                                                                |    |         |
| 8.3.1        | 92543         | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                  | M² | 128,41  |
| 8.3.2        | 94216         | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                                                                                 | M² | 128,41  |
| <b>8.4</b>   |               | <b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>                                                                                                                                                                                                       |    |         |
| 8.4.1        | 054047        | RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 75MM                                                                                                                                                                                                      | UN | 10,00   |
| 8.4.2        | 84046         | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA NUMERO 26, COM DESENVOLVIMENTO DE 10 CM                                                                                                                                                                   | M  | 30,11   |
| <b>9</b>     |               | <b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>                                                                                                                                                                                                           |    |         |
| <b>9.1</b>   |               | <b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS EMERGÊNCIA</b>                                                                                                                                                                                               |    |         |
| 9.1.1        | SDC-ELE-013   | BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA "BLOKITO BLK 500                                                                                                                                                                          | UN | 19,00   |
| 9.1.2        | SDC-ELE-010   | INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 1 TECLA - 10A/250V, EM CONDULETE                                                                                                                                                                         | UN | 4,00    |
| 9.1.3        | 91981         | INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                          | UN | 14,00   |
| 9.1.4        | SDC-ELE-018   | CONJUNTO COM 2 INTERRUPTORES BIPOLARES SIMPLES 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                  | UN | 8,00    |
| 9.1.5        | ELE-037       | CAIXA DE PASSAGEM/ DISTRIBUIÇÃO EM ALUMÍNIO, 20X20CM                                                                                                                                                                                 | UN | 31,00   |
| 9.1.6        | SDC-ELE-009   | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 3/4" | M  | 212,00  |
| 9.1.7        | 91855         | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                 | M  | 40,00   |
| 9.1.8        | SDC-ELE-014   | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | M  | 230,00  |
| 9.1.9        | 062100        | CONDULETE ALUMÍNIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                            | UN | 41,00   |
| 9.1.10       | 078028        | PERFILADO PERFURADO 38X38X6000MM CHAPA 22                                                                                                                                                                                            | M  | 187,20  |
| 9.1.11       | 91926         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                      | M  | 986,20  |
| 9.1.12       | 91926         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                      | M  | 309,60  |
| 9.1.13       | 91926         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                      | M  | 840,00  |
| 9.1.14       | 91926         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                      | M  | 985,00  |

| 9.2    |             | TOMADAS - USO GERAL                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
|--------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 9.2.1  | SDC-ELE-016 | CONJUNTO COM 1 TOMADA DE PISO EM CX DE ALUMINIO 2P+T/16A/250V                                                                                                                                                                          | UN | 2,00   |
| 9.2.2  | SDC-ELE-017 | CONJUNTO COM 6 TOMADA DE PISO EM CX DE ALUMINIO 2P+T/16A/250V                                                                                                                                                                          | UN | 2,00   |
| 9.2.3  | 91997       | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                       | UN | 43,00  |
| 9.2.4  | 92005       | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                      | UN | 63,00  |
| 9.2.5  | SDC-ELE-009 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 3/4"   | M  | 52,20  |
| 9.2.6  | 91855       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                   | M  | 50,40  |
| 9.2.7  | 062100      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                              | UN | 2,00   |
| 9.2.8  | 91926       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                        | M  | 523,20 |
| 9.2.9  | 91928       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M  | 85,20  |
| 9.2.10 | 91930       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M  | 36,00  |
| 9.2.11 | 91926       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                        | M  | 433,20 |
| 9.2.12 | 91928       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M  | 78,00  |
| 9.2.13 | 91926       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                        | M  | 399,60 |
| 9.2.14 | 91928       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M  | 81,60  |
| 9.2.15 | 91930       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M  | 14,40  |
| 9.3    |             | ALIMENTADORES DOS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO                                                                                                                                                                                      |    |        |
| 9.3.1  | SDC-ELE-008 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO A FOGO CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 3/4"         | M  | 111,00 |
| 9.3.2  | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"     | M  | 6,00   |
| 9.3.3  | SDC-ELE-002 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1.1/4" | M  | 20,00  |
| 9.3.4  | 078028      | PERFILADO PERFURADO 38X38X6000MM CHAPA 22                                                                                                                                                                                              | M  | 88,00  |
| 9.3.5  | 062100      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                              | UN | 5,00   |

|            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |
|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 9.3.6      | 91927       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                 | M  | 787,20 |
| 9.3.7      | 91929       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                   | M  | 81,60  |
| 9.3.8      | 91933       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                  | M  | 36,00  |
| 9.3.9      | 91927       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                 | M  | 216,00 |
| 9.3.10     | 91929       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                   | M  | 58,80  |
| 9.3.11     | 91933       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                  | M  | 18,00  |
| <b>9.4</b> |             | <b>ALIMENTADORES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |
| 9.4.1      | ELE-628     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODA ENTRADA DE ENERGIA COMPOSTO POR CSMD COM BARRAMENTO E DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 500 A, POSTE, CABEÇOTE, ISOLADOR ROLDANA, CABOS DE COBRE, ELETRODUTOS, HASTES E CAIXA DE ATERRAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MISCELANÉAS, INCLUSIVE TESTES E LAYOUT PARA SESC DUQUE DE CAXIAS CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO | UN | 1,00   |
| 9.4.2      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1"                                                                                                                  | M  | 200,00 |
| 9.4.3      | SDC-ELE-002 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1.1/4"                                                                                                              | M  | 30,00  |
| 9.4.4      | SDC-ELE-003 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1.1/2"                                                                                                              | M  | 40,00  |
| 9.4.5      | 062102      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4,00   |
| 9.4.6      | 059860      | CONDULETE ALUMINIO ""X"" 1.1/4" COM TAMPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4,00   |
| 9.4.7      | SDC-ELE-014 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                  | M  | 45,00  |
| 9.4.8      | ELE-050     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 40,00  |
| 9.4.9      | SDC-ELE-015 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, 2.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 35,00  |
| 9.4.10     | ELE-383     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES-DIAM. 3"                                                                                                                                                                                                                                                     | M  | 120,00 |
| 9.4.11     | ELE-382     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 4", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                          | M  | 80,00  |
| 9.4.12     | 060106      | ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 150X100 CHAPA 18 SEM TAMPA                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 30,00  |
| 9.4.13     | 062320      | ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 300X100 CHAPA 18 SEM TAMPA                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 30,00  |
| 9.4.14     | 062100      | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 15,00  |
| 9.4.15     | 91943       | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF 03/2023                                                                                                                                                                                                                                | UN | 10,00  |



|        |        |                                                                                                                                                                 |    |        |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 9.4.16 | 068209 | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                  | UN | 6,00   |
| 9.4.17 | 97892  | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020                        | UN | 3,00   |
| 9.4.18 | 97891  | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020                        | UN | 3,00   |
| 9.4.19 | 91927  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                | M  | 40,00  |
| 9.4.20 | 91931  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                  | M  | 450,00 |
| 9.4.21 | 91933  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                 | M  | 350,00 |
| 9.4.22 | 91935  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                 | M  | 265,00 |
| 9.4.23 | 92984  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 110,00 |
| 9.4.24 | 92986  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 140,00 |
| 9.4.25 | 92992  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 105,00 |
| 9.4.26 | 92994  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | M  | 250,00 |
| 9.4.27 | 92998  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | M  | 220,00 |
| 9.4.28 | 91931  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                  | M  | 150,00 |
| 9.4.29 | 91933  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                 | M  | 115,00 |
| 9.4.30 | 91935  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                 | M  | 90,00  |
| 9.4.31 | 92984  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 40,00  |
| 9.4.32 | 92986  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 45,00  |
| 9.4.33 | 92992  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M  | 35,00  |
| 9.4.34 | 92994  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | M  | 85,00  |
| 9.4.35 | 92998  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | M  | 75,00  |
| 9.4.36 | 91926  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                 | M  | 300,00 |
| 9.4.37 | 91930  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                   | M  | 150,00 |

|            |             |                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |
|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 9.4.38     | 91932       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                       | M  | 115,00 |
| 9.4.39     | 91934       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                       | M  | 170,00 |
| 9.4.40     | 101888      | CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020                                                                                                   | M  | 80,00  |
| 9.4.41     | 92987       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                              | M  | 35,00  |
| 9.4.42     | 92989       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                              | M  | 85,00  |
| 9.4.43     | 92997       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                             | M  | 60,00  |
| 9.4.44     | 91926       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                      | M  | 50,00  |
| 9.4.45     | 92997       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                             | M  | 20,00  |
| 9.4.46     | 91926       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                      | M  | 100,00 |
| 9.4.47     | 91934       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                       | M  | 20,00  |
| 9.4.48     | 92991       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                              | M  | 75,00  |
| 9.4.49     | 39.04.180   | CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 185 MM²                                                                                                                                                                                 | M  | 3,00   |
| <b>9.5</b> |             | <b>SPDA</b>                                                                                                                                                                                                                          |    |        |
| 9.5.1      | 96977       | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023                                                                                                                                                      | M  | 290,00 |
| 9.5.2      | 078051      | SOLDA EXOTERMICA COM MOLDE GTB 16Y                                                                                                                                                                                                   | UN | 12,00  |
| 9.5.3      | 10423       | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO - FORNECIMENTO                                                                                                                                                     | UN | 1,00   |
| 9.5.4      | SDC-ELE-009 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M² E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 3/4" | M  | 15,00  |
| 9.5.5      | 91855       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                 | M  | 10,00  |
| 9.5.6      | 062100      | CONDULETE ALUMÍNIO MÚLTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                            | UN | 4,00   |
| 9.5.7      | 078171      | HASTE ATERRAMENTO COPERWELD 40 3/4"X3,0M                                                                                                                                                                                             | UN | 7,00   |
| 9.5.8      | 91930       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                                                                                        | M  | 20,00  |
| 9.5.9      | 078600      | CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 35X35CM                                                                                                                                                                                  | UN | 1,00   |
| <b>9.6</b> |             | <b>QUADROS E PAINÉIS</b>                                                                                                                                                                                                             |    |        |
| 9.6.1      | SDC-ELE-019 | QGBT - N/E - 01 - 220/127V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                               | UN | 1,00   |
| 9.6.2      | SDC-ELE-020 | QLTF-01-TE-SANIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                         | UN | 1,00   |
| 9.6.3      | SDC-ELE-021 | QLTF-02-TE-ACAD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                          | UN | 1,00   |
| 9.6.4      | SDC-ELE-022 | QLTF-03-TE-LANCH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                         | UN | 1,00   |

|             |             |                                                                                                                    |    |         |
|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 9.6.5       | SDC-ELE-023 | QLTF-04-TE-ODONT/MAM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                   | UN | 1,00    |
| 9.6.6       | SDC-ELE-024 | QLTF-05-TE-GUARITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                     | UN | 1,00    |
| 9.6.7       | SDC-ELE-025 | QLTF-06-TE-APOIO/PDV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                   | UN | 1,00    |
| 9.6.8       | SDC-ELE-026 | QLTF-07-TE-AREA-EXTERNA-PISCINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                        | UN | 1,00    |
| 9.6.9       | SDC-ELE-027 | QLTF-08-P1-CL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                          | UN | 1,00    |
| 9.6.10      | SDC-ELE-028 | QLTF-09-P1-ESP.MAK. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.11      | SDC-ELE-029 | QLTF-10-P1-SALA-TEC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.12      | SDC-ELE-030 | QLTF-11-P1-INFORMATICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                 | UN | 1,00    |
| 9.6.13      | SDC-ELE-031 | QLTF-12-P1-ESTUDIO-MU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN | 1,00    |
| 9.6.14      | SDC-ELE-032 | QLTF-13-P2-MU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                          | UN | 1,00    |
| 9.6.15      | SDC-ELE-033 | QLTF-15-S01-RESERV. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.16      | SDC-ELE-035 | QF-B.C. (116) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                          | UN | 1,00    |
| 9.6.17      | SDC-ELE-036 | QF-B.R.E.P. (F7.01) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.18      | SDC-ELE-037 | QF-B.R.A.P. (F7.02) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.19      | SDC-ELE-038 | QF-PISCINAS (F7.03) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.20      | SDC-ELE-039 | QF-B.R.E.L.(F15.01) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.21      | SDC-ELE-040 | QF-B.R.R.R.(F15.02) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN | 1,00    |
| 9.6.22      | SDC-ELE-041 | QF-S.P.A.POT. (F15.03) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                 | UN | 1,00    |
| <b>10</b>   |             | <b>CLIMATIZAÇÃO</b>                                                                                                |    |         |
| <b>10.1</b> |             | <b>REDE DE DUTOS</b>                                                                                               |    |         |
| 10.1.1      | SDC-ELE-034 | DUTO AR CONDICIONADO CH.ACO 26-MANTA LAN/VD.PAPEL ALUM.- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                 | KG | 780,00  |
| 10.1.2      | 073803      | DUTOS DE AR EM CHAPA GALVANIZADA #26                                                                               | KG | 1150,00 |
| 10.1.3      | 070374      | DUTOS AR CONDICIONADO CHAPA GALVANIZADA NO.24                                                                      | KG | 850,00  |
| <b>10.2</b> |             | <b>DIFUSORES / GRELHAS / ELEMENTOS DE REGULAGEM</b>                                                                |    |         |
| 10.2.1      | SDC-CLI-001 | DIFUSOR 4 VIAS COM REGISTRO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO CENTRAL TAMANHO: 4 MOD.:ADLQ-AG FABR: TROX OU TROPICAL           | UN | 1,00    |
| 10.2.2      | SDC-CLI-002 | DIFUSOR 3 VIAS COM REGISTRO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO CENTRAL TAMANHO: 671X264MM MOD.:ADQ-32-AG FABR: TROX OU TROPICAL | UN | 1,00    |
| 10.2.3      | SDC-CLI-003 | GRELHA COM ALETAS FIXAS E REGISTRO, DIMENSÃO: 225X165MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN | 14,00   |
| 10.2.4      | CLM-280     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA COM ALETAS AJUSTÁVEIS COM DUPLA DEFLEXÃO E REGISTRO, DIMENSÃO: 425X225MM       | UN | 6,00    |
| 10.2.5      | SDC-CLI-005 | GRELHA COM ALETAS AJUSTÁVEIS COM DUPLA DEFLEXÃO E REGISTRO, DIMENSÃO: 525X325MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO        | UN | 2,00    |
| 10.2.6      | CLM-279     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA COM ALETAS AJUSTÁVEIS COM DUPLA DEFLEXÃO E REGISTRO, DIMENSÃO: 825X165MM       | UN | 5,00    |

|             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |
|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 10.2.7      | SDC-CLI-007 | GRELHA COM ALETAS FIXAS E REGISTRO, DIMENSÃO: 425X225MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 2,00  |
| 10.2.8      | SDC-CLI-008 | GRELHA COM ALETAS FIXAS E REGISTRO, DIMENSÃO: 825X325MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 2,00  |
| 10.2.9      | CLM-278     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA COM ALETAS FIXAS E REGISTRO, DIMENSÃO: 625X325MM                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 3,00  |
| 10.2.10     | CLM-159     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHAS DE ALETAS FIXAS COM REGISTRO AG, COM FUROS NAS ABAS, ANODIZADO, REGISTRO EM AÇO.                                                                                                                                                                                                    | M² | 0,51  |
| 10.2.11     | CLM-282     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER REGULADOR DE VAZÃO RG-B 500X305MM                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1,00  |
| 10.2.12     | SDC-CLI-009 | DAMPER DE REGULAGEM, DIMENSÃO: 400X345MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1,00  |
| 10.2.13     | CLM-281     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER REGULADOR DE VAZÃO RG-B 300X305MM                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1,00  |
| 10.2.14     | SDC-CLI-010 | DAMPER DE REGULAGEM DIMENSÃO: 100X155MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 4,00  |
| 10.2.15     | SDC-CLI-011 | GRELHA DE PORTA, DIMENSÃO: 425X225MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 4,00  |
| 10.2.16     | SDC-CLI-013 | VENEZIANA DIMENSÃO: 385X330MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 4,00  |
| 10.2.17     | SDC-CLI-014 | VENEZIANA DIMENSÃO: 785X495MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 6,00  |
| <b>10.3</b> |             | <b>AR CONDICIONADO / VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |       |
| 10.3.1      | CLM-302     | INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9.000 BTUS ATÉ 18.000 BTUS, COM CONDESADORA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E SUPORTE                                                                                                                                                                                      | UN | 12,00 |
| 10.3.2      | CLM-303     | INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT ACIMA DE 18.000 BTUS ATÉ 60.000 BTUS, COM CONDESADORA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E SUPORTE                                                                                                                                                                            | UN | 2,00  |
| 10.3.3      | SDC-CLI-016 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FANCOLETE HOSPITALAR DO TIPO CASSETE, COM FILTRO G4+F9 (ABNT NBR 7256), ATENUADOR DE RUÍDO NA INSUFLAÇÃO, RESISTÊNCIA DE REAQUECIMENTO E SERPENTINA DE EXPANSÃO DIRETA VAZÃO DE AR EXTERNO: 220 M³/H; MOTOR: 170W/220V/1F+T/60HZ: 110W; 1.850X350X700 MM                                       | UN | 3,00  |
| 10.3.4      | SDC-CLI-036 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR MAXX 125 + CAIXA DE FILTRAGEM FILBOX RED COM FILTRO G4 E M5 VAZÃO DE AR: 220 M³/H; 195X198X357 MM                                                                                                                                                                                | UN | 1,00  |
| 10.3.5      | SDC-CLI-037 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE EXAUSTÃO, COM MOTORES RADIAIS, COM VEDAÇÃO ESPECIAL NAS JUNTAS E TAMPAS DE ACESSO VAZÃO DE AR: 600M³/H; 249X218X299 MM                                                                                                                                                        | UN | 4,00  |
| 10.3.6      | SDC-CLI-038 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS DE BAIXO PERFIL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PINTURA EPOXI, COM CAIXA DE BORNES EXTERNA, MOTOR REGULÁVEL 230V-60HZ, DE 2 VELOCIDADES, CLASSE B, IP-44; VAZÃO DE AR: 3.700 M³/H PRESSÃO DISPONÍVEL : 30 MMCA; 426X451X474MM                                   | UN | 2,00  |
| 10.3.7      | SDC-CLI-039 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS DE BAIXO PERFIL, CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PINTURA EPOXI, CAIXA DE BORNES EXTERNA, MOTOR REGULÁVEL 230V-60HZ, DE 2 VELOCIDADES, CLASSE B, IP-44, VAZÃO DE AR: 4.100 M³/H; 487X492X547MM                                                                      | UN | 4,00  |
| 10.3.8      | SDC-CLI-042 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, COM PORTA DE INSPEÇÃO, DRENO, COM ACIONAMENTO POR POLIA E CORREIA - POLIA REGULAVEL APOIADO SOBRE AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO, COM BASE ÚNICA, COM DESCARGA VERTICAL, PREPARADO PARA TRABALHAR AO TEMPO. VAZÃO DE AR : 3.185 M³/H; 1.110X980X1800 MM | UN | 1,00  |
| 10.3.9      | SDC-CLI-052 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR RENOVADOR DE AR, TIPO MICROVENTILADOR (KIT COMPLETO) COM FILTROS G4+M5, INTERTRAVADO COM A ILUMINAÇÃO VAZÃO DE AR: 54 M³/H; NÍVEL DE RUÍDO (DBA): 45                                                                                                                             | UN | 24,00 |
| 10.3.10     | CLM-301     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COIFA EM CHAPA INOX, COM FILTROS, CALHAS E DRENOS                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 1,00  |



|             |             |                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |
|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 10.3.11     | CLM-197     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO, 2 CV, VAZÃO 4750M <sup>3</sup> /H, PRESSÃO 80MMCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO                                                                                      | UN | 1,00   |
| 10.3.12     | CLM-080     | CONJUNTO DE 4 JUNTAS AMORTECEDORA DE VIBRAÇÃO PARA APOIO DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO/CLIMATIZAÇÃO/EXAUSTÃO                                                                                                                                 | UN | 1,00   |
| 10.3.13     | CLM-224     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHAS AT, VAT, AH, AF, AR, AE E AGS PARA INSUFLAMENTO/RETORNO PARA DUTOS                                                                                                                                        | UN | 1,00   |
| 10.3.14     | CLM-019     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTOS DE EXAUSTÃO EM CHAPA DE AÇO CARBONO (PRETA) #16, 30X30CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E SOLDA LONGITUDINAL EXECUTADA NO LOCAL                                                                                    | M  | 4,00   |
| <b>10.4</b> |             | <b>TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS</b>                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
| 10.4.1      | 103289      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021                                                                                                 | M  | 315,00 |
| 10.4.2      | 103290      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021                                                                                                 | M  | 50,00  |
| 10.4.3      | 103291      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021                                                                                                 | M  | 25,00  |
| 10.4.4      | 103292      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021                                                                                                 | M  | 300,00 |
| 10.4.5      | 11505       | TUBO COBRE FLEXÍVEL APARENTE, JUNTA SOLDADAS, D = 3/4" (19,05MM)                                                                                                                                                                               | M  | 25,00  |
| 10.4.6      | C4781       | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA                                                                                                                               | M  | 15,00  |
| 10.4.7      | C4784       | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA                                                                                                                                          | M  | 10,00  |
| 10.4.8      | C4785       | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA                                                                                                                                      | M  | 10,00  |
| <b>11</b>   |             | <b>AUTOMAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                               |    |        |
| <b>11.1</b> |             | <b>SUPERVISÃO E CONTROLE PREDIAL - BMS</b>                                                                                                                                                                                                     |    |        |
| 11.1.1      | SDC-AUT-002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE GERENCIADORA DE AUTOMAÇÃO, INCLUINDO GERENCIADORA DE AUTOMAÇÃO, FILTRO DE LINHA, RELÉ, TRANSFORMADOR, FONTE, PROTEÇÕES, ETC                                                                             | UN | 1,00   |
| 11.1.2      | SDC-AUT-003 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE GERENCIADORA DE AUTOMAÇÃO, INCLUINDO GERENCIADORA DE AUTOMAÇÃO, FILTRO DE LINHA, RELÉ, TRANSFORMADOR, FONTE, PROTEÇÕES, ETC                                                                             | UN | 4,00   |
| 11.1.3      | SDC-AUT-004 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO CENTRAL COM SISTEMA OPERACIONAL + SOFTWARE DO SISTEMA DE SUPERVISÃO + IMPRESSORA JATO DE TINTA COLORIDA                                                                                                   | UN | 1,00   |
| 11.1.4      | SDC-AUT-005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GATWAYS, SOFTWARE DE SUPERVISÃO, IMPRESSORA, ESTAÇÃO CENTRAL, SENSORES, VÁLVULAS E CABO, TODOS OS EQUIPAMENTOS DE SUPERVISÃO E CONTROLE PREDIAL - BMS                                                             | UN | 1,00   |
| <b>11.2</b> |             | <b>INFRAESTRUTURA - SUPERVISÃO E CONTROLE PREDIAL - BMS</b>                                                                                                                                                                                    |    |        |
| 11.2.1      | SDC-ELE-001 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M <sup>2</sup> E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 1" | M  | 135,00 |
| 11.2.2      | SDC-ELE-004 | ELETRODUTO DE AÇO TIPO MÉDIO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA CONFORME NBR 10476, MASSA MÉDIA MÍNIMA 85,6G/M <sup>2</sup> E ESPESSURA MÉDIA MÍNIMA 12,0µM; INCLUINDO CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÕES E ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DE 1,5M; DIÂMETROS 2" | M  | 40,00  |

|           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |         |
|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 11.2.3    | ELE-050 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES- DIAM. 2"                                                                                                                                                                                        | M  | 36,00   |
| 11.2.4    | 062102  | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO L 1"" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                               | UN | 22,00   |
| 11.2.5    | 058123  | CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 2"" COM KIT DE VEDACAO IP54                                                                                                                                                                                                                               | UN | 7,00    |
| 11.2.6    | 061427  | CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 100X100X60MM                                                                                                                                                                                                                               | UN | 5,00    |
| 11.2.7    | 11751   | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (15 X 15 X 10 CM)                                                                                                                                                                                                            | UN | 3,00    |
| 11.2.8    | 068209  | CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20X20X10CM STAMPLAC                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1,00    |
| <b>12</b> |         | <b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |    |         |
| 12.1      | EQP-064 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR HIDRÁULICO PARA ATÉ 8 PASSAGEIROS COM 03 PAREDES. CABINA DE AÇO INOX COM ESPELO DE MEIO CORPO, GUARDA CORPO E CORRIMÃO EM AÇO INOX, PISO DE GRANITO E ILUMINAÇÃO DE LED, PORTA 2 FOLHAS COM ABERTURA LATERAL, BOTOEIRA NOS PAVIMENTOS E NA CABINA | UN | 1,00    |
| 12.2      | EST-060 | SERVIÇOS DE CONTENÇÃO DIVERSOS COM UTILIZAÇÃO DE MUROS DE ARRIMO, SOLO GRAMPEADO, GABIÕES, CORTINAS ATIRANTADAS, DRENAGEM E CONCRETO PROJETADO                                                                                                                                          | M² | 203,07  |
| <b>13</b> |         | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |         |
| 13.1      | SVF-012 | LIMPEZA FINAL                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 3336,28 |
| 13.2      | PRO-061 | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE PROJETO AS BUILT- ARQUITETURA, ESTRUTURAS, INSTAÇÕES PREDIAIS, MECÂNICA, LUMINOTÉCNICA E AUTOMAÇÃO, DESENVOLVIDOS NOS PADRÕES SESC, PARA OBRA DE EXPANSÃO SESC DUQUE DE CAXIAS                                                                             | UN | 1,00    |
| 13.3      | SVF-001 | DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA RESTAURANDO AS CONFIGURAÇÕES ORIGINAIS                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00    |
| 13.4      | TEC-018 | TESTES GERAIS EM TODAS AS INSTALAÇÕES PREDIAIS (OBRAS EM GERAL E REFORMA)                                                                                                                                                                                                               | UN | 6,00    |

Rio de janeiro, 18 de novembro de 2025.

Marcelo Silva Mourão  
Setor de fiscalizacao SESC



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Empresa contratada:  
MANANCIAL ENGENHARIA LTDA

Registro: 2021200697

2. Dados do contrato

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

RUA MARQUES DE ABRANTES

Complemento:

Bairro: FLAMENGO

Nº: 99

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 22230060

Contrato: 54811.2024.CC.PP.0011 Celebrado em: 15/11/2024

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor do Contrato: R\$ 9.003.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GENERAL ARGOLO

Complemento:

Bairro: JARDIM VINTE E

Nº: 47

Cidade: DUQUE DE CAXIAS

CINCO DE AGOSTO

CEP: 25011490

Data de Início: 17/12/2024

Previsão de término: 13/10/2025

Coordenadas geográficas: -22,899121 -43,223072

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

4. Atividade técnica

27 - EXECUCAO DE INSTALACAO  
28 - EXECUCAO DE MONTAGEM  
49 - PROJETO  
13 - CONSTRUCAO  
31 - FUNDACAO  
60 - REFORMA  
41 - EDIFICACAO COMERCIAL  
64 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
68 - ESTRUTURA METALICA

| Quantidade | Unidade | Pavimento |
|------------|---------|-----------|
| 3.337,00   | m2      | 3         |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS - RJ. REFORMA DE ÁREA; CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EM ESTRUTURA METÁLICA E TECNOLOGIA MODULAR; EXECUÇÃO DE ÁREA COMUM, PISCINAS E FUNDAÇÃO;

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC - 03.621.867/0001-52

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

**RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**

Título profissional:  
**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2015236686

Registro: 2015139424

Empresa contratada:  
**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**

Registro: 2021200697

2. Dados do contrato

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

RUA MARQUES DE ABRANTES

Complemento:

Bairro: FLAMENGO

Nº: 99

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 22230060

Contrato: 54811.2024.CC.PP.0011 Celebrado em: 15/11/2024 Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor do Contrato: R\$ 9.003.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GENERAL ARGOLLO

Complemento:

Bairro: JARDIM VINTE E Nº: 47

Cidade: DUQUE DE CAXIAS

CINCO DE AGOSTO CEP: 25011490

Data de Início: 17/12/2024 Previsão de término: 13/10/2025

Coordenadas geográficas: -22,899121 -43,223072

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC

CPF/CNPJ: 03.621.867/0001-52

4. Atividade técnica

27 - EXECUCAO DE INSTALACAO  
28 - EXECUCAO DE MONTAGEM  
49 - PROJETO  
13 - CONSTRUCAO  
31 - FUNDACAO  
60 - REFORMA  
41 - EDIFICACAO COMERCIAL  
64 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
68 - ESTRUTURA METALICA

| Quantidade | Unidade | Pavimento |
|------------|---------|-----------|
| 3.337,00   | m2      | 3         |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS - RJ. REFORMA DE ÁREA; CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EM ESTRUTURA METÁLICA E TECNOLOGIA MODULAR; EXECUÇÃO DE ÁREA COMUM, PISCINAS E FUNDAÇÃO;

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

RUAN BORGES DA SILVA ROCHA - 12545637769

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO-SESC - 03.621.867/0001-52

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade)

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade](http://www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade).

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)  
Tel: (21) 2179-2007

[atendimento@crea-rj.org.br](mailto:atendimento@crea-rj.org.br)  
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ







**CONTRATO DE EMPREITADA  
GLOBAL, que entre si celebram:**

O **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO / ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO RIO DE JANEIRO**, com sede na Rua Marquês de Abrantes, 99 – Flamengo – Rio de Janeiro/RJ, inscrito no CNPJ sob o nº 03.621.867/0001-52, com sede na Rua Marquês de Abrantes, 99 – Flamengo – Rio de Janeiro/RJ – CEP: 22.230-060, representado pelo Presidente do Conselho Regional do SESC/ARRJ, **Antonio Florencio de Queiroz Junior**, portador da carteira de identidade nº 03.784.187-1, expedida pelo DETRAN/RJ e inscrito no CPF/MF sob o nº 504.456.507-53, residente e domiciliado nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE ou SESC/ARRJ**, e de outro lado **MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**, empresa com sede na Rua Jaime de Oliveira S/N, Quadra 02, Lote 14 – Boa Esperança – Seropédica/RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 33.519.791/0001-10, neste ato representada por **Ruan Borges da Silva Rocha**, portador da carteira de identidade nº 2015139424, expedida pelo CREA/RJ CPF nº 125.456.377-69 e doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato, o qual se regerá pela RESOLUÇÃO SESC n.º 1.593/2024, do Conselho Nacional do Serviço Social do Comércio, e pelas seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1 Constitui objeto do presente contrato a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PARA EXPANSÃO DA UNIDADE SESC DUQUE DE CAXIAS**, com fornecimento de toda a mão de obra, materiais de execução e acabamento, ferramentas, andaimes, EPI/EPC e demais componentes necessários à sua execução, conforme Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**, que é parte integrante deste contrato.

1.2 Integram o presente Contrato: o Edital e o **ANEXO I** do Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**, e a Proposta de preços da **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA SEGUNDA – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1 O objeto da contratação deverá ser executado no seguinte endereço:

| Unidade Operacional | Endereço                                                              | CNPJ               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| SESC Duque Caxias   | Rua General Argolo, 47 - Centro - Duque de Caxias/RJ - CEP 25.011-490 | 03.621.867/0025-20 |

**CLÁUSULA TERCEIRA - REGIME DE EXECUÇÃO**

3.1 O objeto do presente contrato será executado em regime de empreitada por preço global.



#### **CLÁUSULA QUARTA – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

4.1 Todos os serviços relativos às obras, objeto do presente Contrato, deverão ser executados pela **CONTRATADA** exatamente conforme descrito e especificado no Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**, seus anexos e na proposta comercial datada de 09 de julho de 2024, onde constam discriminados os serviços, quantidades, preços unitários, preços parciais e preços totais. Todos estes documentos são parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição (**Anexo I – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas Termo de Referência**).

4.2 Na execução dos serviços, a **CONTRATADA** observará fielmente todos os documentos que integram o presente contrato. Contudo, tal condição não exime a **CONTRATADA** de qualquer responsabilidade, permanecendo a mesma responsável por rever os mencionados documentos, bem como as respectivas especificações, submetendo ao **CONTRATANTE**, qualquer detalhe necessário à execução que porventura tenha sido esquecido.

4.3 A fiscalização da execução dos serviços caberá ao **CONTRATANTE**. A **CONTRATADA** se submeterá a todas as medidas, processos e procedimentos adotados pela fiscalização. Os atos da fiscalização, inclusive inspeção executadas ou atestadas pelo **CONTRATANTE** e/ou por seus prepostos, não eximem a **CONTRATADA** de suas obrigações no que se refere ao cumprimento do objeto, nem de quaisquer de suas responsabilidades legais e contratuais, em especial as vinculadas à qualidade.

#### **CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

5.1 São deveres e obrigações da **CONTRATADA**, sem prejuízo das obrigações previstas no Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011** e seus anexos, se compromete a:

5.1.1 A execução técnica da obra.

5.1.2 O pagamento e apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), mantendo uma cópia no local da obra.

5.1.3 A **CONTRATADA** deverá entregar o *Cronograma físico* ao **CONTRATANTE** impreterivelmente, em **até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato**, com uma cópia impressa legível, assinada pela **CONTRATADA** e outra cópia em arquivo digital.

5.1.4 Arcar com as despesas referentes à colocação e movimentação de máquinas e/ou equipamentos necessários à execução dos serviços.

5.1.5 Manter, no local da obra, profissionais capacitados e devidamente munidos do respectivo cartão de identificação e uniformizados, sendo que um deverá ser o responsável pela condução de todos os trabalhos.



5.1.6 A **CONTRATADA** deverá apresentar em **até 05 (cinco) dias após assinatura do contrato**, a identificação das pessoas envolvidas com a execução dos serviços (supervisão e gerenciamento), tais como: engenheiros, arquitetos, técnico, mestres e encarregados. Esta apresentação deve conter, uma matriz de comunicação (nome e contatos de todos). O **CONTRATANTE** analisará a documentação, podendo solicitar substituições, caso não se comprove experiência compatível com os serviços contratados (Conforme orientações do Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**).

5.1.7 A qualidade das obras ou dos serviços executados e dos materiais empregados, em conformidade com as especificações do projeto, com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e demais disposições técnicas pertinentes. A realização de serviços em não conformidade com o estabelecido neste contrato implicará na obrigação da **CONTRATADA** em refazer o serviço em tela e/ou na substituição dos materiais recusados, sem quaisquer ônus para o **CONTRATANTE** e sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

5.1.8 Arcar com todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, tributárias, previdenciárias e trabalhistas, bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação, bem como por contratar sob suas expensas todas as modalidades de seguros a que se julgar exposta em face dos serviços, cuja apólice deverá abranger toda a variedade de sinistros, inclusive com terceiros, e ainda, por todas as despesas decorrentes de eventuais serviços, e por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar ao **CONTRATANTE** e a terceiros, em virtude da execução de obras ou serviços a seu encargo, respondendo por si, por seus sucessores, prepostos, funcionários ou contratados, não tendo o **CONTRATANTE** qualquer vínculo trabalhista direto ou indireto com a **CONTRATADA**.

5.1.9 Satisfazer a todas as exigências dos Poderes Públicos, relativas aos serviços ora contratados, tais como: licenciamento para a execução da obra, placas indicativas, tapumes e outras que se fizerem necessárias.

5.1.10 Prestar todo e qualquer esclarecimento necessário sobre os serviços contratados aos engenheiros e técnicos do **CONTRATANTE**, encarregados de fiscalizar as obras.

5.1.11 Substituir no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer funcionário ou operário cuja permanência na obra seja considerada inconveniente pelo **CONTRATANTE**.

5.1.12 Cumprir e fazer cumprir, na versão mais recente, as medidas referentes à Saúde e Segurança do Trabalho, estabelecidas nas Normas Regulamentadoras, provenientes do Ministério do Trabalho e Emprego.

5.1.13 A **CONTRATADA** deverá realizar o levantamento de perigos e riscos presentes nas atividades típicas a serem desenvolvidas de forma a identificar quais os cenários de riscos gerados, estabelecendo um plano de ação para tratamento dos riscos considerados significativos, devendo ser apresentado ao **CONTRATANTE**, em forma de planilha, para apreciação e comentários.



5.1.14 A **CONTRATADA** deverá divulgar amplamente entre seus empregados, os perigos e riscos, identificados e inerentes às suas atividades, bem como a forma de controle dos mesmos.

5.1.15 A **CONTRATADA** deverá realizar uma APR – Análise Preliminar de Riscos e Perigos, com o levantamento de todos os riscos e perigos presentes nas atividades típicas a serem desenvolvidas de forma a identificar quais os cenários de riscos e perigos gerados ou existentes no local que serão realizados os serviços. Esta APR deverá conter a atividade, a etapa da atividade, a identificação do risco ou perigo, EPC(s) e EPI(s) e as medidas de controle, devendo ser apresentado à *Fiscalização*, em forma de matriz (planilha).

5.1.16 A **CONTRATADA** deverá obrigatoriamente elaborar e implementar o PGR (Programa de Gerenciamento de Risco) no canteiro de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

5.1.17 A **CONTRATADA** deverá apresentar quando solicitados pelo **CONTRATANTE**, na reunião de início de obra, agendada para antes do início dos serviços, os documentos relacionados abaixo, referentes à Saúde e à Segurança do Trabalho:

- a) Cópia das folhas da carteira profissional do funcionário ou do Livro de Registro, contendo a foto, a qualificação civil e contrato de trabalho;
- b) ASO – Atestado de Saúde Ocupacional específico para cada atividade a ser desenvolvida para os funcionários da **CONTRATADA**, encaminhando cópia dos mesmos à **CONTRATANTE**;
- c) Análise Preliminar de Risco e Perigo – APR;
- d) Programa de Gerenciamento de Risco – PGR;
- e) Certificação NR 35 e NR 10 para os funcionários envolvidos nas atividades de trabalho em altura e instalações elétricas, respectivamente.

5.1.18 A **CONTRATADA** deverá, caso ocorram acidentes de trabalho, comunicar imediatamente o **CONTRATANTE**, encaminhando no primeiro dia útil após ocorrência a investigação do acidente e cópia da CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.

5.1.19 A **CONTRATADA** deverá fornecer gratuitamente o EPI adequado para a tarefa a ser executada e em perfeito estado de conservação e funcionamento:

- a) Tornar obrigatório seu uso;
- b) Manter o cumprimento da legislação através de inspeções periódicas;
- c) Controlar e anotar em ficha individual (Termo de Responsabilidade) toda solicitação de EPI feita pelo empregado, zelando pela sua atualização e guardando-a em arquivo no local da realização dos serviços;
- d) Manter reserva técnica dos EPI no local da realização dos serviços para possibilitar a substituição imediata dos respectivos equipamentos;
- e) Substituir o EPI quando o mesmo apresentar deformações em sua estrutura que comprometam suas características, bem como a sua finalidade ou em caso de perda;



5.1.20 A **CONTRATADA** deverá disponibilizar antes do início dos serviços, em local a ser definido pelo **CONTRATANTE**:

a) **05 (cinco)** capacetes para uso exclusivo do próprio **CONTRATANTE e visitantes**;

5.1.21 Durante a execução da obra e até seu recebimento definitivo pelo **CONTRATANTE**, correrão, exclusivamente, por conta e risco da **CONTRATADA**, as consequências de:

a) Sua negligência, imperícia ou imprudência;

b) Falta de solidez nos trabalhos, encontrada mesmo após o término do contrato, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

c) Imperfeição ou insegurança da obra, conforme artigo 441 do Código Civil Brasileiro;

d) Infrações relativas ao direito de propriedade industrial;

e) Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria de materiais ou equipamentos usados na execução das obras e serviços;

f) Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros e subcontratados;

g) Acidentes, de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra ou em decorrência dela.

5.1.22 A **CONTRATADA** e seus sucessores se responsabilizarão por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que, a qualquer título, venham causar ao patrimônio e à imagem do **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, inclusive aqueles relacionados à imagem e reputação, em decorrência da execução indevida do objeto deste contrato.

5.1.23 A **CONTRATADA** assume total responsabilidade por eventuais danos causados, decorrentes de ação ou omissão de seus empregados.

5.1.24 Caso o **CONTRATANTE** venha a receber qualquer multa ou penalização lavrada pelas autoridades competentes, em decorrência da inadequada execução dos serviços, no todo ou em parte, pela **CONTRATADA**, esta será responsabilizada e arcará com os prejuízos ocasionados.

5.1.25 A **CONTRATADA** será a única responsável pela guarda dos materiais por ela fornecidos, responsabilizando-se ainda por qualquer extravio, perda ou dano decorrente de atos de seus funcionários, contratados, prepostos ou mesmo de terceiros.

5.1.26 A **CONTRATADA** deverá manter seu cadastro atualizado no Portal de Compras | SESC/ARRJ durante a vigência contratual, assim como todas as condições demonstradas para a habilitação efetuada, inclusive quanto à regularidade fiscal, que poderão ser solicitadas a qualquer momento pelo **CONTRATANTE**.

5.1.27 Em nenhuma hipótese, a **CONTRATADA** poderá alegar desconhecimento das Cláusulas, condições e especificações deste instrumento, nem alegar qualquer erro involuntário ou omissão existente para eximir-se de suas responsabilidades.



5.1.28 A **CONTRATADA** não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus empregados.

5.1.29 A **CONTRATADA** deverá refazer, sem custos adicionais para o **SESC/ARRJ**, todos os serviços que estiverem em desacordo com o contrato, o Edital ou com as especificações dos seus anexos, bem como aqueles que apresentarem vícios ocultos ou posteriores à entrega.

5.1.30 O descumprimento das obrigações da **CONTRATADA** implicará nas sanções previstas neste contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

6.1 Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, observadas as cláusulas e condições ora ajustadas.

6.2 Permitir o acesso à realização dos serviços pela **CONTRATADA**, através de pessoal identificado para tal fim.

6.3 Exigir, a qualquer momento, a substituição de profissional da **CONTRATADA** que, a critério do **CONTRATANTE**, não satisfaça às condições requeridas pela natureza dos serviços, seja por motivo de ordem técnica, moral ou disciplinar.

6.4 Executar a fiscalização dos serviços, o que de forma alguma eximirá a **CONTRATADA** de qualquer responsabilidade.

6.5 O **CONTRATANTE** paralisará, embargará ou interditará, total ou parcialmente, a obra, sempre que ficar caracterizada uma situação de risco grave e iminente à saúde e/ou integridade física do pessoal envolvido ou condição que coloque em perigo a vida de outrem, sendo certo que os custos adicionais resultantes da paralisação, são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DA EXECUÇÃO**

7.1 Para a garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações ora ajustadas, deverá a **CONTRATADA**, em **até 05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do **CONTRATANTE**, apresentar ao **SESC/ARRJ** a garantia abaixo discriminada, equivalente a **02% (dois por cento) do valor do contrato**, com validade durante a execução do contrato e **60 (sessenta) dias** após a emissão do Termo de Aceite Definitivo, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste edital:

- Caução em Dinheiro;



7.2 Caso ocorra o vencimento da garantia antes do encerramento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** deverá providenciar, às suas custas, a respectiva renovação, sob pena de bloqueio dos pagamentos devidos.

7.3 O **CONTRATANTE** poderá, a seu exclusivo critério, deduzir da garantia multas e penalidades previstas neste instrumento contratual, bem como o valor dos prejuízos que lhe forem causados.

7.4 No caso de execução da garantia e nas situações de alteração do valor do contrato que acarrete aumento do valor do instrumento contratual, a **CONTRATADA** se obriga a complementar o valor da garantia, às suas expensas, conforme percentual estabelecida no item 7.1, no prazo máximo de **10 (dez) dias**, contados do aviso por escrito do **CONTRATANTE**.

7.5 A garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída para o contratado em **até 60 (sessenta) dias** a contar da data de emissão do Termo de Aceite Definitivo, desde que o Contratado tenha cumprido fiel e integralmente todas as obrigações assumidas no contrato.

7.6 A liberação ou restituição da garantia prestada pela **CONTRATADA** nos termos da Cláusula 7.5 acima, quando em dinheiro, será acompanhada da atualização monetária estipulada pelo índice da caderneta de poupança no período.

#### **CLÁUSULA OITAVA - SEGUROS**

8.1 Correrá, por conta exclusiva da **CONTRATADA**, a responsabilidade por quaisquer acidentes durante a execução dos serviços.

8.2. Para garantir os riscos da execução das obras e serviços contratados, a contratada segurará a obra em companhia idônea, apresentando **cópia da apólice do seguro de risco de engenharia e de responsabilidade civil**, em nome do **CONTRATANTE**, juntamente com o comprovante de quitação, em data a ser acordada na reunião de início de obra.

#### **CLÁUSULA NONA – PREÇO**

9.1 Pela execução dos serviços, objeto do presente contrato, incluindo todos os trabalhos complementares pertinentes a cada tipo de serviço, de acordo com as boas normas de execução, ainda que não especificadas, bem como por todas as despesas diretas ou indiretas, fiscais, trabalhistas e previdenciárias, pagará o **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** a importância bruta de **R\$ 9.003.000,00 (Nove milhões e três mil reais)**.

9.2 O preço estipulado nesta cláusula é fixo e irrevogável pelo período de vigência do contrato.

9.3 Nas hipóteses devidamente comprovadas de quebra de equilíbrio econômico e financeiro das condições pactuadas, que impliquem na redução ou majoração dos preços, a parte interessada deverá encaminhar solicitação fundamentada, por escrito, à outra parte, com a juntada de documentos que comprovem o fato superveniente, o nexo com o objeto e a demonstração analítica de quais itens da composição de preços foram impactados, visando a negociação dos preços e sua adequação ao mercado, devendo manter os valores dos produtos, até que seja dada a resposta ao pleito.

9.3.1 A parte solicitante deverá demonstrar a ausência de prejuízo ou vantagem desproporcional.

9.4 É vedado à **CONTRATADA** interromper a prestação do serviço, incluindo o fornecimento de toda a mão de obra, materiais de execução e acabamento, ferramentas, andaimes, EPI/EPC e demais componentes necessários à sua execução, enquanto aguarda o trâmite do processo de revisão de preços, estando, neste caso, sujeita às sanções previstas neste contrato.

9.5 É proibido o pedido de revisão com efeito retroativo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

10.1 O **CONTRATANTE** aceitará subcontratação de até 25% (vinte e cinco por cento) dos serviços objeto deste contrato, desde que se refira a parcela não significativa do objeto principal da contratação, nem parcela em relação à qual o edital tenha sido exigida comprovação de qualificação técnica específica.

10.2 Caso haja necessidade de contratação acima de 25% (vinte e cinco por cento) será necessário a autorização prévia do **CONTRATANTE** por meio da Fiscalização.

10.3 Excepcionalmente, permitir-se-á a subcontratação de serviços que, pelo seu grau de especialização, requeiram o concurso de profissionais ou empresas especialmente habilitadas.

10.4 Na execução do objeto contratual, será admitida a subcontratação, tanto do fornecimento dos insumos e equipamentos, quanto da execução dos serviços, sendo vedada a subcontratação de empresa que tenha participado do procedimento licitatório e/ou que tenha qualquer vínculo societário com a **CONTRATADA**.

10.5 Permitida a subcontratação, a **CONTRATADA** deverá apresentar e atestar que a Empresa subcontratada cumpre com os requisitos de habilitação exigidos no presente instrumento convocatório.

10.6 A subcontratação não cria qualquer relação contratual entre o **CONTRATANTE** e a **SUBCONTRATADA**, razão pela qual a **CONTRATADA** responderá, exclusiva e integralmente, pelos atos ou omissões praticadas pela **SUBCONTRATADA**.





10.7 O **CONTRATANTE** não realizará, em nenhuma hipótese, pagamentos ou qualquer tipo de remuneração, à empresa **SUBCONTRATADA**, para execução parcial dos serviços objeto desta licitação, devendo qualquer faturamento ser feito em favor da **CONTRATADA**.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – PAGAMENTO**

11.1 O pagamento será feito com base nos fornecimentos e serviços executados pela **CONTRATADA** em **até 30 (trinta) dias** após a aceitação da Nota Fiscal pela fiscalização da obra, considerando a aprovação pelo setor responsável através do Portal de Compras | SESC/ARRJ, sempre às terças ou quintas-feiras, sendo que somente será efetuado tal pagamento se a **CONTRATADA** estiver em dia com todas as obrigações contratuais.

§1º Na hipótese de feriado, o pagamento deverá ser realizado no primeiro dia útil após a terça ou quinta-feira estabelecida no item anterior.

§2º A apuração do valor a ser pago pelos serviços realizados será feita com base no Cronograma Físico-Financeiro (**ANEXO III do Edital do CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**) e na Folha de Medição (**ANEXO V Edital do CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**), devidamente atualizados, os quais deverão ser aprovados previamente pelo **CONTRATANTE** e anexados à Nota Fiscal.

11.2 Caso o faturamento apresente alguma incorreção, o mesmo será devolvido e o prazo de pagamento será prorrogado por igual período, contado da reapresentação, sem quaisquer ônus para o **CONTRATANTE**.

11.3 É vedado à **CONTRATADA** o desconto em banco das duplicatas emitidas ou seu endosso em favor de terceiros.

11.4 O pagamento será efetuado através de depósito na conta corrente da **CONTRATADA**, valendo o recibo do depósito como comprovante de pagamento.

11.5 A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da Unidade Operacional **SESC Duque de Caxias – CNPJ nº 03.621.867/0025-20**.

11.6 Em cada Nota Fiscal apresentada deverá ser mencionado o número da medição dos serviços executados até aquele momento.

11.7 Deverá ser discriminado na Nota Fiscal o valor correspondente da cessão de mão de obra e material ou equipamentos, conforme indicado na **Planilha Orçamentária, parte integrante do Edital do CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**, para efeito de retenções sobre mão de obra previstas na legislação de regência, bem como o ISS, quando couber.

11.8 A realização de quaisquer pagamentos, de forma alguma isentará a **CONTRATADA** das responsabilidades contratadas por meio da contratação em tela, quaisquer que forem, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.



11.9 Havendo erro na Nota Fiscal ou recusa na aceitação de serviços pelo **CONTRATANTE**, verificação de pendência ou obrigações da **CONTRATADA** junto a terceiros, decorrentes da obra, inclusive obrigações sociais ou trabalhistas, que possam de alguma forma prejudicar o **CONTRATANTE**, o pagamento será suspenso para que a **CONTRATADA** tome as providências cabíveis.

11.10 A **CONTRATADA** se obriga a apresentar, anexado à Nota Fiscal, fotocópia das contribuições devidas ao INSS, FGTS (GFIP), relativo ao último mês, sob pena de não realização do pagamento. No caso de cessão de mão de obra, cópia da contribuição devida ao PIS, bem como da folha de pagamento referente aos empregados que prestaram serviços no mês anterior.

11.11 Cada pagamento mencionado no item 11.1, fica condicionado por parte da **CONTRATADA** a manter atualizadas no Portal de Compras | SESC/ARRJ as Certidões de Regularidade Fiscal com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio da **CONTRATADA**, dentro dos respectivos prazos de validade. As certidões mencionadas são:

- Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva, com efeitos negativos, relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- Certidão Negativa do ICMS ou Certidão Positiva, com efeitos negativos, ou Certidão de Não Contribuinte, se for o caso;
- Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva, com efeitos negativos, emitida pela Procuradoria Geral do Estado;
- Certidão Negativa do ISS ou Certidão Positiva, com efeitos negativos, ou Certidão de Não Contribuinte, se for o caso;
- Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva, com efeitos negativos, emitida pela Procuradoria da Dívida Ativa do Município;
- Certidão de Regularidade do FGTS.

11.12 Caso as Certidões e os Comprovantes de Regularidade Fiscal não sejam apresentados no ato de cada pagamento, os mesmos ficarão retidos, até que a **CONTRATADA** regularize a sua pendência, apresentando as respectivas Certidões e Comprovantes, dentro dos respectivos prazos de validade.

11.13 Todos os documentos apresentados deverão estar em nome da **CONTRATADA**, com o número do CNPJ e endereço respectivo. Se a **CONTRATADA** for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz.

11.14 A falta da aprovação, pelo setor competente do **CONTRATANTE**, do Cronograma Físico-Financeiro indicado no item 11.1 e da Nota Fiscal no Portal de Compras | SESC/ARRJ, implicará no não pagamento da fatura correspondente.



11.15 Deverão ser retidos e recolhidos, no que couber, os tributos inerentes a execução dos serviços conforme legislação vigente, em especial a legislação tributária do município em que o serviço será prestado, para a correta emissão da Nota Fiscal.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PRAZOS**

12.1 O presente contrato terá um prazo de vigência **de 360 (trezentos e sessenta) dias corridos**, que começará a ser contado na data de assinatura do mesmo.

12.2 A **CONTRATADA** terá um prazo para a execução dos serviços de **300 (trezentos) dias corridos**, que começará a ser contado a partir da data estipulada na reunião de início de obra, mediante o devido registro em Ata.

12.3 Os prazos somente poderão ser prorrogados se em virtude de atraso determinado por ato do **CONTRATANTE** ou por motivos de caso fortuito ou força maior, o que será ajustado por meio de termos aditivos a serem firmados entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SANÇÕES EM CASO DE INADIMPLEMENTO**

13.1 O inadimplemento, total ou parcial, em relação às condições contratuais, considerando-se também como inadimplemento as hipóteses de atraso na execução dos serviços, pendência da documentação acordada para o pagamento, assim como recusa ou demora na substituição da mão de obra recusada, dará ao **CONTRATANTE** o direito de rescindir unilateralmente o contrato ou instrumento equivalente, sem prejuízo da aplicação das penalidades abaixo previstas:

- a) Advertência;
- b) Perda do direito à contratação com o **CONTRATANTE**;
- c) **03 (três) anos**, com exceção das hipóteses previstas no art. 41, em que o prazo poderá ser de **até 06 (seis) anos**;
- d) Multa diária de 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor global do contrato, por dia corrido de atraso, cujo valor total acumulado não poderá ultrapassar, em seu total, ao equivalente a 10% (dez por cento) do valor global do contrato ou instrumento equivalente. As multas aplicadas serão cobradas por ocasião do pagamento da primeira fatura que for apresentada após sua aplicação, mediante desconto do valor referente à multa do valor a ser pago à **CONTRATADA**.

13.1.1 No caso deste item a justificativa para eventual atraso só será considerada, a critério do **CONTRATANTE**, em casos fortuitos ou de força maior, devendo ser apresentada por escrito, **até 24 (vinte e quatro) horas** antes do início da execução dos serviços.

13.2 A critério do **CONTRATANTE**, e de acordo com a sua gravidade, as sanções poderão ser cumulativas.



#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

14.1 O gerenciamento e a fiscalização do contrato caberão ao **CONTRATANTE**, por meio de sua **GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E ENGENHARIA**, através da designação de um de seus colaboradores, o qual determinará o que for necessário para regularizar faltas ou defeitos.

14.2 A fiscalização do **SESC/ARRJ** não exime o **CONTRATADO** da responsabilidade no controle e fiscalização da execução do objeto contratual, devendo igualmente designar um de seus colaboradores para atuar como fiscal.

14.3 Os fiscais do contrato ficam investidos de plenos poderes para, diretamente ou através de auxiliares, exercer a fiscalização geral e total dos serviços/obras executados, em consonância com este contrato, o Edital e seu anexos, tendo como atribuições principais:

- a) Exigir da **CONTRATADA** a estrita observância às estipulações deste instrumento, à documentação a ele anexa, às normas do **SESC/ARRJ** e à melhor técnica consagrada para a execução do objeto contratual;
- b) Suspender a execução do objeto contratual, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que, a seu critério, considerar esta medida necessária à salvaguarda dos interesses do **SESC/ARRJ**;
- c) Recusar os serviços que, a seu critério, estejam em desacordo com as exigências e padrões técnicos e administrativos estipulados pelo presente contrato;
- d) Controlar as condições da execução dos serviços/obras, ajustando com a **CONTRATADA** as alterações na sequência da execução do objeto deste instrumento, que forem consideradas convenientes ou necessárias, e controlar tais condições de modo a exigir desta, na ocorrência de atraso nas entregas, a adoção de procedimento diferente;
- e) Determinar os prazos para cumprimento das exigências feitas.

14.4 A cada vez que a fiscalização do **SESC/ARRJ** notificar o aviso de um defeito e o respectivo prazo de substituição, começará o período de substituição do serviço para o que o **CONTRATADO** foi informado. O **CONTRATADO** deverá substituí-lo no prazo definido pelo **SESC/ARRJ**. O **CONTRATADO** tem a responsabilidade de substituição dos defeitos que ele próprio identifique antes do fim do prazo de observação.

14.5 A fiscalização exercida pelo **SESC/ARRJ** não excluirá, nem reduzirá, a responsabilidade do **CONTRATADO** por controle, fiscalização, execução do objeto e qualquer irregularidade, inclusive perante terceiros.

14.6 A **CONTRATADA** aceita, neste ato, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações de que o **CONTRATANTE** necessitar e que forem julgados necessários a execução do objeto.





14.7 A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA**, no que concerne ao objeto da respectiva contratação, às implicações próximas e remotas perante o **CONTRATANTE** ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidade decorrentes da execução contratual não implica em corresponsabilidade do **CONTRATANTE** ou de seus prepostos, devendo, ainda, a **CONTRATADA**, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato dos prejuízos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA DENÚNCIA E RESCISÃO**

15.1 O presente contrato poderá ser denunciado/resilido a qualquer tempo, pelo **SESC/ARRJ**, sem quaisquer ônus, desde que dê ciência inequívoca de sua intenção por escrito, com antecedência **mínima de 30 (trinta) dias**.

15.2 O presente instrumento poderá ser rescindido de pleno direito, sem que caiba à **CONTRATADA** qualquer direito de indenização ou retenção, se esta infringir qualquer cláusula e/ou condição deste instrumento, principalmente pela má execução dos serviços objeto do presente instrumento, incluindo nessa hipótese a demora ou recusa na substituição da mão de obra recusada.

15.3 São causas especiais de rescisão, independentemente de qualquer aviso, interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial:

- a) Falência da **CONTRATADA**;
- b) Cessão ou transferência do instrumento, sem o prévio consentimento por escrito por parte do **CONTRATANTE**;
- c) Interrupção da execução dos serviços, salvo por motivo de força maior, devidamente comunicado, por escrito ao **CONTRATANTE**;
- d) Reiteradas reclamações por parte do **CONTRATANTE**, da execução dos serviços ora contratados;
- e) Inexecução, paralisação ou abandono dos serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem justo motivo, ou o não início da obra no prazo estipulado;
- f) Imperícia ou negligência na execução do objeto deste instrumento;
- g) Não recolhimento pela **CONTRATADA**, dentro do prazo determinado, das multas que lhe forem impostas por órgãos oficiais;
- h) Negar-se a refazer qualquer trabalho realizado em desacordo com o projeto, e/ou com a técnica da boa construção;
- i) Prática por parte da **CONTRATADA** de quaisquer atos e ou condutas inidôneas, infracionais ou ilegais que importem ou não em descrédito comercial ou risco à imagem do **CONTRATANTE**.

15.4 No caso de rescisão contratual, será devido à **CONTRATADA**, somente o valor equivalente aos serviços efetivamente executados, desde que aprovados pelo **CONTRATANTE** e que ainda não tenham sido pagos.



15.5 Não poderá a **CONTRATADA** desistir da avença, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo **CONTRATANTE**.

15.6 Havendo inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais poderá o **CONTRATANTE** rescindir o contrato, unilateralmente, sem prejuízo das outras penalidades previstas neste contrato, ficando a **CONTRATADA** obrigada ainda a indenização suplementar ao **CONTRATANTE** por todos os prejuízos que este vier a sofrer em decorrências da rescisão por inadimplemento contratual e que não foram compensados com as cláusulas penais atribuídas na Cláusula Décima Terceira.

15.7 Rescindido o contrato, independentemente de aviso à **CONTRATADA**, o **CONTRATANTE** entrará na posse imediata de todos os serviços executados, bem como de todo o material e equipamentos existentes no local da obra, renunciando a **CONTRATADA** ao exercício do direito de retenção sobre eles.

15.8 Na hipótese prevista na cláusula anterior, uma vez na posse de serviços e materiais, o **CONTRATANTE** procederá a uma vistoria e arrolamento, na presença de 2 (duas) testemunhas, a qual servirá de base para acerto final de contas.

15.9 Os equipamentos somente serão devolvidos à **CONTRATADA** quando, a critério do **CONTRATANTE**, sua retenção não for necessária para garantia das obrigações da **CONTRATADA**.

15.10 A **CONTRATADA** assume exclusiva responsabilidade por todos os prejuízos que a rescisão, por sua culpa, acarretar ao **CONTRATANTE**.

15.11 Havendo litígio judicial, a fim de que os serviços não sejam paralisados, a **CONTRATADA**, desde já, autoriza o **CONTRATANTE** a prosseguir os serviços, quer seja por conta própria, quer por intermédio de terceiros, não cabendo, neste caso, qualquer indenização à **CONTRATADA**.

15.12 O presente contrato só poderá ser rescindido por mútuo consenso, atendida a conveniência da obra, sem ônus para ambas as partes, mediante termo próprio de medição rescisória, recebendo a **CONTRATADA** o valor dos serviços já executados e dos materiais postos na obra. A rescisão contratual aqui prevista poderá submeter a **CONTRATADA** à suspensão de participar de licitações e firmar novos contratos com o **CONTRATANTE** por até 03 (três) anos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SERVIÇOS EXTRAS**

16.1 Serviços extras somente poderão ser executados mediante Termo Aditivo. Serão considerados como serviços extras todos aqueles não previstos ou especificados no **ANEXO I** (Termo de Referência/Memorial Descritivo e Especificações) e no **ANEXO II** (Planilha Orçamentária) parte integrante do Edital do **CONCORRÊNCIA 54811.2024.CC.PP.0011**, bem como os demais documentos que integram o presente contrato, porem necessários e complementares aos serviços já iniciados.

16.1.1 Os serviços extras que constituam alteração ou modificação dos já realizados, serão executados pela **CONTRATADA** e pagos conforme o preço unitário constante do **ANEXO II** (Planilha Orçamentária) parte integrante do Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011, respeitando os percentuais estipulados na Resolução n. 1.570/2023.**

16.2 Para outros serviços não previstos no presente contrato será primeiramente solicitado pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** um orçamento prévio e por escrito. Não sendo este aceito, será realizada uma nova licitação da qual a **CONTRATADA** poderá participar.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

17.1 O **CONTRATANTE** só aceitará os serviços que estiverem de acordo com as especificações referidas no presente contrato, depois de terem sido considerados em perfeita ordem pelo **CONTRATANTE**. Os serviços que, a conselho do **CONTRATANTE**, não apresentarem condições de aceitabilidade, serão rejeitados cabendo à **CONTRATADA** todos os ônus decorrentes da rejeição, inclusive quanto ao prazo e despesas.

17.1.1 As obras serão consideradas concluídas quando estiverem terminadas, nos mínimos detalhes, e quando for retirado do local, todo o entulho e sobra de material de construção além de removidas as instalações provisórias.

17.2 Concluída a obra, a **CONTRATADA** comunicará o fato ao **CONTRATANTE**, para fins de recebimento. Nos 10 (dez) dias úteis seguintes ao recebimento daquela comunicação, procederá o **CONTRATANTE** à vistoria geral das obras e estando estas em condições de serem recebidas, lavrar-se-á o “**Termo de Encerramento Provisório**”, na forma do **ANEXO XI** do Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011.**

17.3 O “**Termo de Encerramento Definitivo**” (**ANEXO XII** do Edital do **CONCORRÊNCIA Nº 54811.2024.CC.PP.0011**) será firmado até 30 (trinta) dias do recebimento provisório, após nova vistoria do **CONTRATANTE**. Se os serviços executados estiverem em condições de serem aceitos pelo **CONTRATANTE**, mediante comprovação do pagamento da contribuição devida ao INSS, FGTS e PIS, relativos ao período de execução da obra, bem como, quando for o caso, a apresentação do “Habite-se” e todas as demais licenças pertinentes à obra, será feita a devolução das retenções porventura feitas pelo **CONTRATANTE**, pelo saldo que apresentarem.

17.4 Desde o recebimento provisório, o **CONTRATANTE** entrará na posse plena das obras.

17.5 O recebimento definitivo das obras, por parte da **CONTRATANTE**, não exime a **CONTRATADA** das responsabilidades decorrentes das disposições constantes no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, respondendo esta, durante 05 (cinco) anos, a partir do recebimento definitivo da obra, pela solidez e segurança dos serviços executados, não só em razão do material e mão de obra, mas também do solo.



17.5.1 A **CONTRATADA** tem, ainda, responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, sendo também responsável pela reparação do dano, conforme previsto no artigo 441 do Código Civil e artigo 12 do Código de Defesa do Consumidor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – SERVIÇOS NÃO ABRANGIDOS**

18.1 O **CONTRATANTE** reserva-se o direito de contratar com outras empresas a execução de serviços diversos não abrangidos por este contrato, para execução no mesmo local, durante a vigência deste.

18.2 Neste caso, a **CONTRATADA** não poderá opor quaisquer dificuldades à introdução de materiais na obra ou à execução de serviços.

18.3 A **CONTRATADA** exonera o **CONTRATANTE** de toda a responsabilidade relativa a quaisquer danos, ou prejuízos que lhe sejam causados por essas outras empresas. Os danos ou prejuízos que a **CONTRATADA** causar a tais empresas serão de sua inteira responsabilidade.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ALTERAÇÕES**

19.1 Nenhuma das disposições deste contrato poderá ser considerada renunciada ou alterada, salvo se for especificamente formalizada por meio de Termo Aditivo.

19.2 O fato de uma das partes tolerar qualquer falta ou descumprimento de obrigações da outra, não importa em alteração do contrato e nem induz à novação, ficando mantido o direito de se exigir da parte faltosa ou inadimplente, a qualquer tempo, a cessão da falta ou o cumprimento integral da tal obrigação.

19.3 Eventuais alterações contratuais por acordo entre as partes serão formalizadas mediante a celebração de termos aditivos. Registros que não caracterizem alterações contratuais poderão ser realizadas por simples apostila, dispensada a celebração de termos aditivos, como nas seguintes hipóteses:

19.3.1 Variação do valor contratual para refletir o reajuste anual, no índice previsto expressamente no contrato;

19.3.2 Alterações na razão ou na denominação social do **CONTRATADO**;

19.3.3 Alteração do responsável pela fiscalização designado no presente Instrumento;

19.3.4 Adequações derivadas de erro material.

19.4 A **CONTRATADA** fica obrigada a acatar, nas mesmas condições deste Contrato, por ato unilateral da **CONTRATANTE**, os acréscimos que se fizerem necessários, até o limite de 50% (cinquenta por cento).

19.5 As supressões poderão ser realizadas nos limites convencionados entre as partes.



19.6 Os acréscimos e supressões devem ser sempre calculados sobre o valor inicial atualizado do contrato.

19.7 Havendo alteração do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, deverá ser restabelecido, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS**

20.1 A **CONTRATADA** deverá atender aos critérios de sustentabilidade e observância às regras ambientais para atividade potencialmente poluidoras tais como:

20.1.1 Que sejam observando os requisitos sustentáveis ou de menor impacto ambiental;

20.1.2 Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e utilização;

20.1.3 Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;

20.1.4 Incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;

20.1.5 Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

20.1.6 Referência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

20.1.7 Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

20.1.8 Maior geração de emprego e renda, preferencialmente com mão de obra local;

20.1.9 Redução de desigualdades sociais, ações de equidade de gênero, raça e etnia, inclusão social e diversidade;

20.1.10 Boas práticas de governança, ambiental, social e trabalhista;

20.1.11 Que os objetos sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

20.2 A **CONTRATADA** se compromete a destinar, sempre que possível, todos os resíduos de forma ambientalmente correta, sempre priorizando materiais que sejam menos agressivos ao meio ambiente e possibilitem reutilização futura, bem como deverá dar ênfase nos princípios da redução, reutilização e reciclagem.



## **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – CLÁUSULA ANTICORRUPÇÃO E INTEGRIDADE**

21.1 A **CONTRATADA** expressamente declara e se compromete a não prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie, no âmbito público ou privado, que constituam prática ilegal, em especial, mas não se limitando, a práticas anticoncorrenciais, de corrupção ou de atos lesivos previstos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste Contrato.

21.2 A **CONTRATADA** se obriga a comunicar imediatamente a **CONTRATANTE** caso haja a identificação de conflitos de interesse que possam surgir durante a vigência deste Contrato, incluindo relacionamentos com agentes públicos.

21.3 A **CONTRATADA** declara que não há qualquer agente público ou pessoa a ele relacionada que receberá, direta ou indiretamente, benefícios ou vantagens indevidas em decorrência do presente Contrato.

21.4 A **CONTRATADA** se obriga a cumprir e fazer respeitar o Código de Conduta Ética da **CONTRATANTE** ("Código de Ética"), disponibilizado no sítio eletrônico na internet da **CONTRATANTE**, e demais políticas de integridade, os quais declara conhecer, em especial nas questões relacionadas ao sigilo das informações relativas ao presente CONTRATO e tratar como matéria sigilosa todos os assuntos de interesse da **CONTRATANTE** que, direta ou indiretamente, tenha ou venha a ter conhecimento, obrigando-se a deles não utilizar em benefício próprio ou divulgar, de forma a não permitir ou deixar que qualquer pessoa deles se utilize, sob pena de rescisão do presente CONTRATO, de pleno direito.

21.5 A **CONTRATADA** declara que para a execução deste Contrato observará os termos dos Códigos e Políticas mencionados no item anterior e declara, ainda, que aceitará receber treinamentos quanto às regras neles dispostas, se necessário.

21.6 A **CONTRATADA** garante que seus conselheiros, diretores, executivos, empregados e/ou representantes cumprirão com o disposto nesta Cláusula e no Código de Conduta Ética da **CONTRATANTE**, bem como adotará medidas razoáveis para assegurar que qualquer agente, subcontratado, preposto, fornecedor, procurador ou qualquer outro representante da **CONTRATADA** cumpra com o disposto nesta Cláusula e no Código de Conduta Ética da **CONTRATANTE** (doravante "Representante da **CONTRATADA**").

21.7 A **CONTRATADA** declara e garante que não está envolvida ou irá se envolver, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, partes relacionadas, durante o cumprimento das obrigações previstas no Contrato, em qualquer atividade ou prática que constitua uma infração aos termos das leis anticorrupção.

21.8 A **CONTRATADA** declara e garante que não se encontra, assim como seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, direta ou indiretamente (i) sob investigação em virtude de denúncias de suborno e/ou corrupção; (ii) no curso de um processo judicial e/ou administrativo ou foi condenada ou indiciada sob a acusação de corrupção ou suborno; (iii) suspeita de práticas de terrorismo e/ou lavagem de dinheiro por qualquer entidade governamental; e (iv)



sujeita à restrições ou sanções econômicas e de negócios por qualquer entidade governamental.

21.9 A **CONTRATADA** se obriga a comunicar imediatamente à **CONTRATANTE** caso a **CONTRATADA** ou qualquer Representante da **CONTRATADA** venha a tomar conhecimento ou suspeite de qualquer ato ou circunstância que possa constituir atos ilícitos ou circunstâncias indevidas que estejam relacionadas ao cumprimento deste Contrato.

21.10 A **CONTRATADA** se obriga a manter livros, contas, registros e faturas fidedignos e consistentes com as operações a que correspondem. A **CONTRATADA** concorda, na hipótese de indícios de irregularidades ou de quaisquer práticas ilícitas, em fornecer à **CONTRATANTE**, seja diretamente ou por meio de pessoas por ela formalmente indicadas a tal fim, acesso a todos os documentos, contas e registros relacionados à contratação e à execução do objeto deste Contrato.

21.11 O não cumprimento pela **CONTRATADA** das leis anticorrupção e/ou do disposto nesta cláusula será considerado uma infração grave ao CONTRATO e conferirá à **CONTRATANTE** o direito de, agindo de boa-fé, declarar rescindido imediatamente o CONTRATO, sem qualquer ônus ou penalidade, sendo a **CONTRATADA** responsável por eventuais perdas e danos.

21.12 A **CONTRATADA** declara que tem conhecimento do Canal Ético da **CONTRATANTE** e se compromete a divulgá-lo para seus conselheiros, diretores, executivos, empregados e/ou representantes, bem como qualquer agente, subcontratado, preposto, fornecedor, procurador ou qualquer outro representante da **CONTRATADA**, acentuando para eles que o referido canal garante o sigilo e anonimato e que não retaliará qualquer pessoa que venha a oferecer uma denúncia de boa-fé.

21.13 A **CONTRATADA** se compromete a envidar os melhores esforços para adotar Programa de Integridade efetivo no seu negócio, de acordo com as exigências da Lei nº 12.846/2013 e o Decreto nº 11.129/2022.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA PROTEÇÃO DE DADOS E PRIVACIDADE. DA DECLARAÇÃO DE NÃO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS NO ÂMBITO DO CONTRATO**

22.1 As **PARTES** declaram, conjuntamente, por meio desta cláusula, a inexistência de qualquer tratamento ou compartilhamento de dados pessoais no âmbito do presente Contrato.

22.2 As **PARTES** declaram, também conjuntamente, a ciência de que o eventual tratamento de dados pessoais decorrente das atividades executadas no âmbito deste Contrato viola o acordado entre ambas e que poderá sujeitar a **PARTE INFRATORA** às sanções legais, administrativas e criminais previstas na legislação vigente, em especial



naquilo que dispõe a Lei nº 13.709/2018, nos Artigos 186 c/c 927, ambos do Código Civil Brasileiro e nos demais diplomas aplicáveis.

22.3 No caso do tratamento de dados pessoais em desacordo com o previsto neste Instrumento, caberá, à **PARTE INOCENTE**, o direito de regresso em face da **PARTE INFRATORA**, no que se refere a todo e qualquer prejuízo por eventuais sanções administrativas, indenizações judiciais ou, ainda, pelo pagamento, a terceiros, a título de reparação por danos materiais, compensação por danos morais e, ainda por eventual dano reputacional que aquela venha a experimentar, independentemente das demais medidas cabíveis, na forma do item 22.2, acima.

22.4 Para fins de cumprimento de suas Políticas Organizacionais de Conformidade, as **PARTES** declaram, conjuntamente, que, **independentemente das atividades executadas no âmbito do Contrato/Convênio**, ambas se comprometem a observar e proteger, sempre que necessário, os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais e à privacidade, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

22.4.1 Nas eventuais hipóteses em que as **PARTES** vierem a tratar dados pessoais, os referidos tratamentos dar-se-ão conforme as bases legais previstas nos Artigos 7º e/ou 11 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), com relação às quais se submeterão os serviços prestados por ambas, sempre respeitados os propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular das informações tratadas;

22.4.2 O tratamento de dados que eventualmente vier a ser realizado pelas **PARTES** no âmbito do presente contrato, durante sua execução, e, de comum acordo entre ambas, será sempre limitado às informações necessárias e indispensáveis ao atingimento das finalidades de execução do contrato e do serviço prestado por ambas, ressalvadas as hipóteses de cumprimento de obrigação legal ou regulatória, do exercício regular de direito das **PARTES**, de atendimento à determinação judicial de requisição da ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados);

22.4.3 Em caso de superveniência de tratamento de dados pessoais no âmbito do presente Contrato, as **PARTES** firmarão termo aditivo ao Instrumento, regulando, por meio do referido Termo, as operações de compartilhamento de tais informações que venham a ser identificadas (ATD – Termo de Acordo de Tratamento de Dados), sob pena de irregularidade dos tratamentos em questão.

22.4.4 As **PARTES** se comprometem, em atenção às boas Práticas de Governança em Proteção de Dados e Privacidade, a dar conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas neste Instrumento, inclusive no tocante às suas Políticas de Privacidade, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais que eventualmente venham a ser executados.

22.4.5 As **PARTES** declaram o compromisso de cooperação mútua, entre si, no que toca ao cumprimento de suas obrigações referentes ao eventual e superveniente exercício dos direitos dos titulares dos dados pessoais, estabelecidos no Capítulo III da LGPD (arts. 17 a 22), sempre que necessário, assim como se comprometem a cumprir, cabalmente, as demais obrigações previstas na legislação de Proteção de Dados Pessoais, em especial



aquelas dispostas no Capítulo VII (arts. 46 a 51) e, particularmente, no que toca à obrigação de notificação ou comunicação no caso de um incidente de segurança (art. 48 da LGPD). Do mesmo modo se comprometem a colaborar, uma com a outra, no eventual atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, do Ministério Público, dos órgãos de controle administrativo ou da autoridade nacional, sem qualquer custo adicional.

22.4.6 As **PARTES** deverão notificar uma a outra, por escrito, acerca de qualquer comunicação, requerimento, requisição ou ordem recebida de um titular de dados pessoais, da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), de qualquer Entidade ou Órgão de defesa do consumidor, de controle externo ou do Poder Judiciário, referente às operações de tratamento de dados pessoais que eventualmente venham ou possam vir a ser ocorrer por força deste Contrato.

22.4.7 Os “Encarregados de Dados” ou “DPOs” das **PARTES** manterão contato formal entre si, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da ocorrência de qualquer incidente de segurança que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, em decorrência do Contrato vigente entre ambas, para que as duas possam adotar as providências devidas, bem como na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

22.4.8 Eventuais responsabilidades das **PARTES**, em matéria de Proteção de Dados e Privacidade, serão apuradas conforme o que dispõe a Seção III do Capítulo VI da LGPD (arts. 42 a 45).

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

23.1 Todas as comunicações feitas pelo **SESC/ARRJ**, relativas ao presente Contrato, serão consideradas como regularmente feitas, se entregues ou enviadas por carta protocolizada ou e-mail para o endereço da **CONTRATADA**.

23.2 Qualquer mudança de endereço, denominação, de tipo societário ou alteração relativa à reorganização societária da **CONTRATADA** deverá ser imediatamente comunicada ao **SESC/ARRJ**.

23.3 Admitir-se-á a continuidade deste Contrato na hipótese de a **CONTRATADA** passar por operações de reorganização societária, tais como cessão ou transferência total ou parcial, transformação, fusão, cisão e incorporação, desde que sejam observados pela nova empresa os requisitos de habilitação previstos no Edital e em conformidade com a Resolução Sesc 1.593/2024, e ainda, que sejam mantidas as condições inicialmente estabelecidas.

23.4 Os prazos estipulados neste contrato, para cumprimento das obrigações contratuais, vencem independente de interpelação judicial ou extrajudicial.

23.5 Se alguma Cláusula ou condição deste contrato for totalmente ou parcialmente anulada judicialmente, tal nulidade afetará unicamente a disposição da Cláusula específica, quanto ao restante, este contrato será válido e vinculará as partes como se a disposição ou Cláusula nula não integrasse a mesma.





23.6 É vedado à **CONTRATADA** utilizar-se de marcas, logotipos ou expressões de propaganda do **SESC/ARRJ**, a não ser mediante autorização desta por escrito.

23.7 Todos os encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciários referentes ao pessoal envolvido na entrega do produto correrão exclusivamente por conta da **CONTRATADA**, não tendo o **SESC/ARRJ** qualquer vínculo trabalhista direto ou indireto com os seus funcionários.

23.8 A **CONTRATADA** concorda em tratar e manter sob sigilo todas as informações compartilhadas em decorrência da entrega do produto e/ou execução dos serviços, na mesma medida e grau de diligência que dispensam às suas próprias informações confidenciais, não revelando, por ação ou omissão, quaisquer informações obtidas durante os trabalhos, sem o prévio e expresso consentimento do **SESC/ARRJ**.

23.9 O termo "informações" abrangerá toda informação escrita, verbal, ou apresentada de outro modo tangível ou intangível, incluindo descobertas, ideias, conceitos, *Know-how*, técnicas, design, especificações, desenhos, cópias, diagramas, amostras, fluxogramas, programas de computador, discos, disquetes, fitas, planos de marketing, projetos, ações Institucionais, nomes de clientes e/ou parceiros e outras informações técnicas, financeiras e comerciais.

23.10 A **CONTRATADA** e seus sucessores se responsabilizarão por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que, a qualquer título, venham a causar à imagem do **SESC/ARRJ** e/ou terceiros, em decorrência da execução indevida do objeto deste Termo.

23.11 A **CONTRATADA** declara e garante que tomou conhecimento da **PORTARIA "N" AR/SESC/RJ Nº 026/2019**, disponível *online* no Portal de Compras | SESC/ARRJ (menu "Normas e Instruções") e que se obriga a não praticar ou permitir que se pratique qualquer ato relacionado à execução deste Termo em desacordo com as normas do **SESC/ARRJ**.

23.12 Constituem partes integrantes e complementares deste instrumento, independentemente de transcrição, o Edital de Licitação que originou o presente, bem como todos os seus anexos, a proposta de preços da **CONTRATADA** e demais documentos do processo licitatório.

23.13 Nos casos omissos, será usado o Código Civil para dirimir qualquer dúvida relativa a este contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – FORO E REGISTRO**

24.1 As partes elegem o Foro Central da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, para a solução de dúvidas ou litígios porventura decorrentes deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

As PARTES declaram e concordam, em comum acordo, que o presente instrumento, incluindo todas as páginas de assinatura e eventuais anexos, se trata de documento digitalizado, representa a integralidade dos termos entre elas acordados, substituindo quaisquer outros acordos anteriores formalizados por qualquer outro meio, verbal ou



escrito, físico ou digital, nos termos dos art. 107, 219 e 220 do Código Civil e do art. 6º, caput, do Decreto nº 10.278/2020. As PARTES renunciam à possibilidade de exigir a troca, envio ou entrega das vias originais (não-eletrônicas) assinadas do instrumento, bem como renunciam ao direito de recusar ou contestar a validade das assinaturas eletrônicas ou das assinaturas manuais digitalizadas, na medida máxima permitida pela legislação aplicável. Adicionalmente, nos termos do art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e do art. 6º do Decreto nº 10.278/2020, as PARTES expressamente concordam em utilizar e reconhecem como válida qualquer forma de comprovação de anuência aos termos ora acordados em formato eletrônico, ainda que não utilizem de certificado digital emitido no padrão ICP-Brasil, incluindo assinaturas eletrônicas na plataforma Adobe Sign (<https://www.adobe.com/br/sign.html>). A formalização das avenças na maneira supra acordada será suficiente para a validade e integral vinculação das partes ao presente Termo Aditivo

E por estarem justas e acordadas, firmam o presente Contrato.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

**SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – ARRJ**  
**Antonio Florencio de Queiroz Junior**

---

**MANANCIAL ENGENHARIA LTDA**  
**Ruan Borges da Silva Rocha**



## ANEXO I

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de **Reforma para Expansão da Unidade SESC Duque de Caxias**, na modalidade Concorrência do tipo MENOR PREÇO, em regime de empreitada por preço global, com fornecimento de toda mão-de-obra, materiais de execução e acabamento, ferramentas, andaimes, EPI/EPC e demais componentes necessários à sua execução, conforme este Edital e seus Anexos.

#### LOCAL DE EXECUÇÃO

A execução dos serviços será realizada no seguinte endereço: **SESC Duque de Caxias**, situado à **Rua General Argolo, 47, Centro – Duque de Caxias – RJ**.

### 1 CONDIÇÕES GERAIS

#### 1.1 Disposições preliminares

O presente memorial constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para execução dos serviços de reforma e adequação dos espaços da **Unidade SESC Duque de Caxias**.

Para execução dos serviços, objeto do Edital de licitação, deverá ser consultado o Caderno de Encargos e Especificações do Sesc ARRJ- Edição 01, disponível no **Portal de Compras | SESC/ARRJ**.

Para efeito das presentes especificações, o termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo *Fiscalização* define a equipe que representará o SESC/ARRJ perante a *Contratada* e a quem este último deverá se reportar, e o termo *Contratante* define o SESC/ARRJ.

O presente memorial descritivo, parte integrante do Edital de Licitação, visa fornecer às empresas interessadas as informações necessárias e suficientes à formulação de propostas, bem como definir as diretrizes a serem observadas para a execução dos serviços que constituem o objeto do presente Edital, caracterizando o objeto a ser contratado e indicando as necessidades a serem satisfeitas para a melhor execução da obra.

Os serviços ora contratados serão executados por empresa cadastrada junto ao CREA-RJ ou CAU-RJ, e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas apresentadas neste



Memorial Descritivo, indicações constantes nos projetos, Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT pertinentes ao objeto e, ainda, documentos integrantes do contrato.

Em se tratando de empresa não registrada no respectivo Conselho do Estado do Rio de Janeiro, esta deverá apresentar a certidão de registro do Conselho de origem, ficando a Licitante, caso seja a vencedora, obrigada a apresentar o visto do CREA – RJ e/ou CAU-RJ antes da assinatura do contrato.

**A área de intervenção monta no total de 3337m<sup>2</sup>. O prazo de execução dos serviços será impreritavelmente em até 300 dias corridos para a elaboração de projetos e para a execução da obra.**

### **1.2 Visita técnica**

A Licitante, antes da apresentação da sua proposta comercial, poderá realizar visita técnica prévia ao local objeto da obra, que tem por objetivo o conhecimento dos espaços, das intervenções, das interferências e das restrições no local e no seu entorno que porventura possam impactar na execução dos serviços, bem como a verificação de locais para mobilização, instalações provisórias, carga e descarga, canteiro, fluxos, etc.

***Além disso, a visita possibilitará dirimir todas as dúvidas pertinentes, permitindo assim a elaboração da proposta comercial contemplando todos os itens explícitos e implícitos aos serviços. Ressaltando-se que não serão admitidos pleitos futuros por desconhecimento do local de execução dos serviços.***

A visita técnica deverá ser previamente agendada conforme Cláusula específica no Edital.

### **1.3 Especificações**

A realização de qualquer serviço pela *Contratada* implicará a tácita aceitação e ratificação por parte desta dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nas especificações técnicas contidas neste Memorial Descritivo e no CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES- SESC ARRJ.

Em hipótese alguma poderá a *Contratada* alegar desconhecimento das condições e especificações deste caderno, bem como exigências expressas nos projetos e normas da ABNT.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a *Contratada* refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

#### **1.4 Discrepâncias, prioridades e interpretações**

Os projetos apresentados neste edital, constituem os elementos de referência para elaboração de projetos básico e executivo para a execução da obra.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Termo de Referência, Projetos, Detalhes e/ou das instruções desta contratação não relacionadas abaixo, deverá ser consultada a *Contratante*.

Divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala.

Divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo, prevalecerão os primeiros.

Divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, deverá ser consultada a *Fiscalização* para a definição correta.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante dos projetos de referência.

#### **1.5 Saúde e segurança do trabalho**

A *Contratada* deverá cumprir e fazer cumprir, na versão mais recente, todas as medidas referentes à Saúde e Segurança do Trabalho estabelecidas nas Normas Regulamentadoras do MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO.

Caberá à *Contratada* oferecer todas as condições de segurança e prevenção contra acidentes de trabalho, de acordo com tais normas. Deverá oferecer também treinamentos específicos, como, por exemplo: NR 35 - Capacitação em trabalho em altura, NR10, etc.

A *Contratada* deverá realizar uma APR – Análise Preliminar de Riscos e Perigos, com o levantamento de todos os riscos e perigos presentes nas atividades típicas a serem desenvolvidas de forma a identificar quais os cenários de riscos e perigos gerados ou existentes no local em que serão realizados os serviços. Esta APR deve conter a atividade, a etapa da atividade, a identificação do risco ou perigo, EPC(s) e EPI(s) e as medidas de controle, devendo ser apresentado à *Fiscalização* em forma de matriz (planilha).

A *Contratada* deverá obrigatoriamente elaborar e implementar o PGR (Programa de Gerenciamento de Risco) no canteiro de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

O PGR deve ser composto, no mínimo, por dois documentos:

a) **Inventário de Riscos Ocupacionais**, que compreende as etapas de Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos, de modo a estabelecer a necessidade de medidas de prevenção;





b) **Plano de Ação**, onde se estabelecem as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas, de modo a eliminar, reduzir ou controlar os riscos ocupacionais.

**OBS.:** O PGR é uma obrigação constante na NR-01. Dessa forma, todos os empregadores quem mantenham trabalhadores como empregados (CLT) devem providenciar a elaboração do PGR.

*O PGR deve acompanhar continuamente as atividades da empresa por meio da execução das medidas previstas no plano de ação. Inclusive, deve refletir eventuais mudanças no ambiente de trabalho que alterem as características dos riscos ocupacionais.*

*A avaliação de riscos do PGR - que é uma das etapas desse programa - deve ser revista no máximo a cada dois anos. No caso de organizações que possuam certificações em sistema de gestão de SST, esse prazo pode ser de até três anos.*

*A avaliação de riscos deve ser alterada ou revista quando da ocorrência das hipóteses descritas nos itens da NR-01.*

*A organização pode optar por manter o Relatório do PGR tanto em meio físico ou meio digital, devendo o empregador garantir amplo e irrestrito acesso desses documentos à fiscalização e aos trabalhadores e seus representantes, conforme NR-01.*

*A NR-01 prevê algumas exceções à elaboração do PGR, obedecidas as condições abaixo:*

- O Microempreendedor Individual - MEI está dispensado de elaborar o PGR.
- As microempresas e empresas de pequeno porte, graus de risco 1 e 2, que no levantamento preliminar de perigos não identificarem exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos, em conformidade com a NR9, e declararem as informações digitais na forma do subitem 1.6.1, ficam dispensadas da elaboração do PGR.

*A Contratada deverá apresentar quando solicitados pela Fiscalização, na reunião de início de obra, agendada para antes do início dos serviços, os documentos relacionados abaixo, referentes à Saúde e à Segurança do Trabalho:*

- Cópia das folhas da carteira profissional dos funcionários ou do Livro de Registro, contendo foto, qualificação civil e contrato de trabalho;
- ASO – Atestado de Saúde Ocupacional específico para cada atividade a ser desenvolvida para os funcionários da *Contratada*, encaminhando cópia dos mesmos à *Fiscalização*;
- Análise Preliminar de Risco e Perigo - APR;
- Programa de Gerenciamento de Risco - PGR;
- Certificação NR 35 e NR 10 para os funcionários envolvidos nas atividades de trabalho em altura e instalações elétricas, respectivamente e demais certificações exigidas pela *Fiscalização* e a Segurança do trabalho SESC de acordo com a obra.

A *Contratada* deverá fornecer gratuitamente o EPI adequado para a tarefa a ser executada e em perfeito estado de conservação e funcionamento, conforme citado no subitem EPI.

A *Contratada* deverá disponibilizar, em local a ser definido pela *Fiscalização*, 05 (cinco) capacetes de segurança para uso exclusivo de visitantes.

### **1.5.1 Comunicação de acidente**

A *Contratada* deverá, caso ocorram acidentes de trabalho:

- O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) ou Corpo de Bombeiros, deverá ser acionado em caso de acidentes de trabalho com necessidade de remoção, ocorrido dentro das dependências do SESC RJ;
- Comunicar imediatamente à *Fiscalização* e a Segurança do trabalho SESC (SESMT), todo e qualquer acidente de trabalho ocorrido dentro das dependências do SESC RJ, cumprindo o fluxo de acidentes abaixo.
- Encaminhar no primeiro dia útil após ocorrência a investigação do acidente e cópia da CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho;
- Realizar investigação de acidente de trabalho, com a supervisão de um Técnico de Segurança do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho da Contratada e fornecer à *Fiscalização* e a Segurança do trabalho SESC, todos os documentos e informações pertinentes, para auxiliar na análise da investigação executada.

### **1.5.2 EPI**

A *Contratada* deverá fornecer o EPI adequado para cada tarefa a ser executada e em perfeito estado de conservação e funcionamento, dar treinamento para correta utilização, cumprir e fazer cumprir o uso do EPI para cada funcionário e terceirizados, responsabilizando-se por:

- Tornar obrigatório seu uso;
- Manter o cumprimento da legislação através de inspeções periódicas;
- Manter reserva técnica dos EPI no local da realização dos serviços para possibilitar a substituição imediata dos respectivos equipamentos;
- Controlar e anotar em ficha individual toda solicitação de EPI feita pelo empregado, zelando pela sua atualização e guardando-a em arquivo no local da realização dos serviços;
- Substituir o EPI quando o mesmo apresentar deformações em sua estrutura que comprometam suas características ou a sua finalidade, ou em caso de perda.

### 1.5.3 Isolamento, Sinalização, limpeza e organização de Obra

A *Contratada* deverá:

- Identificar e tratar as condições inseguras presentes na obra;
- Prover material para isolamento e sinalização da obra e manter a obra isolada e sinalizada, identificando e tratando perigos e riscos presentes no local.
- Os locais onde houver riscos de queda de materiais, pessoas e objetos deverão possuir bloqueio físico, isolamento e sinalização de advertência de restrição e /ou proibição de passagem e circulação.
- Manter a limpeza, organização e conservação dos ambientes próxima as áreas de atividades e áreas de vivência diariamente, a fim de evitar acidentes.

## 1.6 Seguros

A *Contratada* deverá contratar as modalidades de seguros a que estiver exposta, cujas apólices deverão abranger toda a variedade de sinistros, inclusive com terceiros e, ainda, por todas as despesas decorrentes de eventuais serviços e por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, possa causar ao *Contratante* e a terceiros, em virtude da execução de obras ou serviços a seu encargo, respondendo por si, por seus sucessores, prepostos, funcionários ou contratados, não tendo o *Contratante* qualquer vínculo trabalhista direto ou indireto com a *Contratada*.

### 1.6.1 Seguro de risco de engenharia

O seguro de riscos de engenharia deve garantir a proteção contra perigos que afetam todo tipo de obra civil, como incêndio, erro de execução, sabotagens, roubo e furto qualificado. A proteção também deve ser contra danos decorrentes de vendaval, queda de granizo, entre outros eventos climáticos, incluindo prejuízos causados a terceiros. O seguro de riscos de engenharia deverá oferecer cobertura ampla e excluir número limitado de riscos.

A apólice do seguro de risco de engenharia deverá ser emitida com a inclusão de "CLAUSULA BENEFICIÁRIA", indicando que toda e qualquer indenização devida deverá ser paga em favor do SESC – Serviço Social do Comércio, CNPJ 03.621.867/0025-20, **SESC Duque de Caxias**. A indenização por sinistro pode ser em dinheiro ou mediante a reposição do bem danificado. A cobertura deve garantir a restituição no estado em que o bem se encontrava imediatamente antes do sinistro, até o limite das importâncias seguradas. Estas devem corresponder ao valor integral do que estava segurado após terminada a construção e de áreas adjacentes.

A cópia da apólice deste seguro juntamente com o comprovante de quitação integral deve ser enviada a *Fiscalização* e 1 (uma) cópia mantida nos arquivos de documentos da obra.

### 1.6.2 Seguro de responsabilidade civil

O objetivo principal do seguro de responsabilidade civil profissional é garantir o reembolso das possíveis reclamações da *Contratante* em ações na justiça, contra danos corporais, materiais ou morais de ações ou omissões involuntárias, causadas pela prestação de serviços profissionais à *Contratada*.

A cópia desta apólice deste seguro juntamente com o comprovante de quitação integral deve ser enviada a *Fiscalização* e 1 (uma) cópia mantida nos arquivos de documentos da obra.

O prazo de vigência das apólices deverá abranger todo prazo da obra.

## 2 ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

Fica assegurado à *Fiscalização* o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

Caso seja necessário, caberão à *Contratada* as devidas modificações e adequações nos projetos em virtude de impedimentos verificados quando da execução das obras. Também é de responsabilidade da *Contratada* a apresentação do *As Built* na entrega final dos serviços, assim como todas e quaisquer legalizações que se façam necessárias junto aos órgãos competentes, inclusive o pagamento e apresentação da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, referente ao *As Built*.

Faz parte integrante do escopo dos serviços à elaboração e entrega de projetos executivos e/ou *As Built* das instalações hidro sanitárias, elétricas, rede de dados e voz, após sua execução respeitando os pontos indicados no projeto básico de arquitetura.

A *Contratada* ficará responsável por quaisquer danos causados nas dependências da Unidade, ou a terceiros, no decorrer da realização dos serviços. Todas as instalações existentes que, por ocasião da execução dos serviços pela *Contratada*, forem danificadas ou destruídas, mesmo que involuntariamente, deverão ser recompostas, mantendo as mesmas características e dimensões das instalações originais, sem ônus para o SESC/ARRJ.

A *Contratada* ficará responsável por cumprir todas as exigências dos Poderes Públicos relativas aos serviços ora contratados, tais como: aprovações e licenciamentos para a execução da obra, placas indicativas, tapumes e outras que se fizerem necessárias.

### 2.1 Cronograma

A *Contratada* deverá elaborar um cronograma físico financeiro detalhado por áreas e serviços, em Microsoft Project 2010 (ou versão anterior) ou Excel 2010 (ou versão anterior). A entrega deste Cronograma à *Fiscalização* ocorrerá, impreterivelmente, até 10



(dez) dias corridos após a assinatura do contrato, com uma cópia impressa legível e assinada pela *Contratada* e em arquivo digital. A contratada deverá encaminhar **semanalmente** o cronograma com o avanço físico, incluído a curva S e histograma, de acordo com a solicitação da fiscalização.

Quando ocorrerem reprogramações de atividades, serviços adicionais ou relativos a etapas não cumpridas, a *Contratada* deverá apresentar à *Contratante* uma atualização do cronograma em arquivo digital. As ações corretivas para a recuperação de desvios também deverão estar previstas nestas atualizações.

A Contratada deverá, necessariamente, apresentar o seu cronograma físico-financeiro para a obra da seguinte forma:

Deverá ser elaborado um cronograma por etapas, que deverá ser entregue para a fiscalização até **5 (cinco)** dias após reunião de início de obra. Após a aprovação da fiscalização deverá ser salva a linha de base.

Sempre que não cumpridas as etapas estabelecidas no cronograma, um novo cronograma deverá ser apresentado com a correção dos prazos, de forma a garantir a conclusão da obra no prazo firmado no contrato.

## 2.2 Relatórios

A *Contratada* deverá elaborar um relatório fotográfico inicial da atual situação da área de intervenção e áreas adjacentes. A quantidade de fotos deverá ser suficiente para dirimir dúvidas quanto a possíveis danos ocorridos durante a execução das obras. Este relatório deverá ser enviado à *Fiscalização* por e-mail, antes do início dos serviços.

Também deverão ser elaborados e entregues por e-mail à *Fiscalização*, os **Relatórios Fotográficos Quinzenais** de acompanhamento da obra, contendo fotos dos serviços em execução durante o período vigente. Todas as fotos anexadas a este relatório deverão possuir baixa resolução e o tamanho de cada relatório não deve ultrapassar 10mb. Cada relatório deverá ser composto de, aproximadamente, 20 (vinte) fotos no tamanho 10x15cm, sendo duas por folha (tamanho A4), com a descrição da fase de execução do serviço abaixo de cada foto (legenda).

O relatório entregue na 2ª quinzena corresponderá ao relatório de comprovação de serviços executados no mês e servirá para efeito de validação da medição mensal.

## 2.3 Comunicação entre as partes

A *Contratante* manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à *Contratada*, com autoridade para exercer em seu nome toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de engenharia.





A relação entre a *Contratante* e *Contratada*, será mantida por intermédio da *Fiscalização* e seus prepostos. Todas as comunicações e ordens de serviço, tanto da *Contratada* quanto da *Fiscalização*, só devem ser consideradas se contidas no Diário de Obra.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a *Contratada* deverá solicitar previamente à *Fiscalização* autorização para tais deslocamentos e modificações.

## **2.4 Materiais, equipamentos e mão-de-obra**

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidas pela *Contratante* devem obrigatoriamente ser conferidas pela *Contratada* antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após o início da obra contratada.

Considerar-se-á, inapelavelmente, a *Contratada* como altamente especializada nas obras e serviços em questão. Por conseguinte, a mesma deverá ter computado, no valor da sua proposta, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários à realização dos serviços e ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas não poderão, jamais, constituir pretexto para a *Contratada* pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.

A *Contratada* providenciará os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da *Fiscalização*, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A *Contratada* se obriga a facilitar a fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à *Fiscalização* o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

A *Contratada* deverá submeter à aprovação da *Fiscalização* amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a *Fiscalização* poderá solicitar à *Contratada* a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A *Contratada* deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratada, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A *Fiscalização* não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.



As referências dos materiais indicados nestas Especificações Técnicas têm por finalidade a garantia de utilização de produtos de qualidades comprovadas, já consolidados e amplamente utilizados no mercado nacional, que primam pela eficiência, durabilidade e economicidade em relação ao custo-benefício das contratações formalizadas pela *Fiscalização*. Desta forma, diminuiremos os riscos de problemas futuros nos materiais utilizados e garantia dos mesmos.

Para utilização de material similar equivalente com o mesmo desempenho técnico, qualidade e produtividade a *Contratada* deverá apresentar com antecedência à *Fiscalização* uma solicitação de substituição para a competente autorização, a qual será dada por escrito ou no diário de obra.

A *Fiscalização* poderá solicitar laudo de Instituto Tecnológico Oficial para a comprovação da equivalência técnica. Nesse caso, fica desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da *Contratada*, ficando vedado qualquer repasse para a *Contratante*.

A *Contratada* ficará responsável pela vigilância e guarda de todos os materiais utilizados até a aceitação formal dos serviços.

## **2.5 Equipe e quadro funcional**

A *Contratada* deverá prever e fornecer os empregados que forem necessários a execução da obra e dar cumprimento às leis trabalhistas e de previdência social relativos aos funcionários contratados efetuando, sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, os descontos relativos a quem de direito, das contribuições que por lei forem devidas.

A equipe técnica da *Contratada* deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a *Fiscalização* poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da *Contratada*, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

A *Contratada* será responsável por manter durante a execução dos serviços, profissionais capacitados e devidamente uniformizados. Um engenheiro ou arquiteto com experiência em obras de estruturas metálicas e instalação de módulos habitacionais metálicos, será responsável pela execução e andamento dos serviços, o qual deverá ter experiência em obra similar e de mesmo porte, ter capacitação técnica comprovada para conduzir os serviços e estar apto para prestar quaisquer esclarecimentos solicitados pela *Fiscalização*.

A *Contratada* se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em Diário de Obra, qualquer empregado que demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica.

### 3 DOCUMENTAÇÃO PARA O ARQUIVO NA OBRA

A Contratada deverá manter, no local da obra, um arquivo completo e atualizado da documentação pertinente à obra que forem solicitadas pela fiscalização, a fim de permitir um perfeito acompanhamento e fiscalização, a saber:

- ART – Anotação de Responsabilidade e/ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica referente a execução da obra, a qual deverá ser devidamente preenchida, inclusive com o objeto da contratação no campo da descrição dos serviços e ter como responsável técnico um profissional com vínculo de trabalho com a *Contratada*;
- Relatório fotográfico preliminar;
- Relação dos funcionários que irão participar da execução dos serviços. Esta relação deverá ser atualizada sempre que houver alterações, inclusive com a entrega da cópia dos registros e ASO dos novos funcionários;
- Matriz de comunicação de todos os envolvidos na supervisão e gerenciamento da obra;
- Relação de ferramentas que serão utilizadas na obra, que deverá ser atualizada sempre que houver alterações na entrada e/ou saída de ferramentas;
- Documentação referente à Saúde e Segurança do Trabalho;
- Diário de Obra, onde deverão ser anotados todos os registros diários das etapas de execução dos serviços, devidamente assinado pelo responsável técnico da *Contratada* e pela *Fiscalização* e ainda o CREA-RJ, conforme nova resolução CONFEA nº 1.024. Caso ainda não esteja definido pelo CREA-RJ, poderá ser utilizado o diário de obra padrão da *Contratada*, desde que contenha páginas numeradas, onde deverão ser anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, sejam objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido diário de obras será de propriedade da *Fiscalização*;
- Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, contemplando a caracterização, triagem, acompanhamento e transporte dos resíduos da construção civil, em atendimento a Resolução nº 307 do CONAMA;
- Apresentação de Controle de Transporte de Resíduos (manifesto), referente à remoção e destino do entulho;
- Licenças, taxas e emolumentos, necessários e obrigatórios aos órgãos públicos da região;
- Memorial Descritivo, projetos e planilhas atualizados, necessários à execução dos serviços;
- Cópia da apólice do seguro de risco de engenharia e seguro de responsabilidade civil, em nome da *Contratante*, juntamente com o comprovante de quitação.

***OBS: Somente será autorizado o início dos serviços se a Contratada cumprir, na íntegra, todos os itens acima mencionados. Em casos fortuitos, a Fiscalização poderá autorizar a Contratada a postergar a entrega de determinado(s) documento(s), registrando esta decisão na ata da reunião de início de obra, definindo o respectivo prazo.***

#### **4 MOBILIZAÇÃO DA OBRA**

A *Contratada* deverá considerar na mobilização da obra, o acesso de materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, andaimes, e outros, adequados a mais perfeita execução dos serviços contratados. Toda a infraestrutura de acesso e trânsito deverá ser realizada de forma a garantir a completa segurança das pessoas e das instalações.

A *Contratada* deverá manter no canteiro de obras durante a execução dos serviços, como medida de prevenção, extintores de incêndio apropriados, carregados e em condições de utilização.

Os tapumes e outros meios de proteção e segurança serão executados conforme descrição deste memorial e as recomendações da NR-18.

A *Contratada* será responsável pela retirada periódica de entulho e sobras de materiais durante a execução da obra, nos dias e horários estabelecidos pela *Fiscalização*, mantendo o espaço sempre limpo e organizado. A *Contratada* também deverá executar uma limpeza completa após a finalização da execução dos serviços.

Na ocasião da retirada de entulhos ou sobras de material, deverão ser tomados cuidados especiais, de forma a evitar poeira excessiva e eventuais riscos. Quando houver diferença de nível, a remoção deverá ser realizada por meio de equipamentos mecânicos ou calhas fechadas.

Todo o transporte horizontal ou vertical do entulho dentro da Unidade, entre o local da obra e as caçambas, deverá ser previsto pela *Contratada*.

Os resíduos acondicionados no canteiro de obras para destinação final deverão ser separados por classificação, em conformidade com as Resoluções do CONAMA pertinentes ao assunto.

Serão de responsabilidade da *Contratada* a coleta, transporte e destinação final destes resíduos. A *Contratada* deverá comprovar que todos os resíduos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da ABNT.

O horário de funcionamento da obra será impreterivelmente de 2ª a 6ª feira, das 08:00h às 18:00h. Sábados, domingos e feriados, somente após autorização da gerência da Unidade.



Os funcionários da *Contratada* não poderão utilizar as instalações sanitárias existentes na Unidade, somente podendo usar os banheiros instalados no canteiro de obras, além de realizar todo e qualquer tipo de alimentação fora das dependências da mesma.

Sempre que houver necessidade de interrupção no fornecimento de algum dos sistemas de utilidades em operação, esta, só será efetivada, após consulta e expressa autorização por escrito pela *Fiscalização* e nos horários por ela determinado.

## **5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

### **5.1 Administração local**

A *Contratada* deverá apresentar em 05 dias após assinatura contrato, a identificação das pessoas envolvidas com a execução dos serviços (supervisão e gerenciamento), tais como: engenheiros, arquitetos, técnicos, mestres e encarregados. Esta apresentação deve conter uma matriz de comunicação (nome e contatos todos).

A obra deverá ser obrigatoriamente dirigida por um engenheiro e/ou arquiteto residente, com experiência em obras de estruturas metálicas e instalação de módulos habitacionais metálicos. Será obrigatória também a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras ou encarregado permanecendo em tempo integral, com experiência comprovada.

*Também deverá obrigatoriamente constar da equipe de administração local: técnicos de planejamento, de segurança do trabalho, engenheiros de instalações elétricas e mecânicas para acompanhamento da execução das etapas de serviços de instalações prediais.*

A *Fiscalização* poderá solicitar a substituição de qualquer profissional que esteja prejudicando a execução dos serviços. Esta solicitação será descrita em diário de obra com a sua justificativa.

Deverão ser empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a *Fiscalização*. Esta poderá inclusive, mediante a constatação de atraso no cronograma físico, solicitar aumento do quadro de funcionários ou maior agilidade na execução dos serviços, tendo em vista o cumprimento dos prazos contratuais.

### **5.2 Instalações provisórias**

A *Contratada* executará todas as instalações provisórias que sejam necessárias ao bom andamento das obras. Correrão exclusivamente por conta da *Contratada* todas as despesas com relação à construção, manutenção e administração destes.

A *Contratada* será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, mantendo serviço de vigilância, até a conclusão do Contrato.





Serão estudados e definidos pela *Fiscalização*, Gerência da Unidade e *Contratada*, os locais para o atendimento geral da obra (onde deverá ser instalada toda infraestrutura), prevendo-se as necessidades da obra a ser executada.

Deverão ser fornecidas instalações provisórias (containers/barracão) para utilização como escritório e almoxarifado. A localização das instalações provisórias deverá, obrigatoriamente, levar em consideração o fluxo de entrada e saída de materiais e pessoal, de modo a não prejudicar o andamento da obra e o movimento da Unidade no seu horário de funcionamento e deverá ser aprovado pela fiscalização.

A *Contratada* deverá prever a execução dos serviços necessários às instalações provisórias de luz e força, hidráulica e esgoto para execução das obras em questão. Esta execução deverá prever o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária. Todas as instalações elétricas, hidráulica e de esgoto deverão ser executadas conforme as normas da ABNT e legislações vigentes e pertinentes (NR-18).

A *Contratada* providenciará o desligamento das instalações e a recuperação das áreas afetadas, restaurando-as à sua configuração inicial, tão logo as obras sejam concluídas e aceitas pela *Fiscalização*.

A *Contratada* deverá fornecer e instalar acessórios provisórios de prevenção de acidentes e segurança, tais como: sinalizações (placas e fitas autoadesivas plásticas), isoladores de áreas (correntes, hastes, fitas impressas, cercas plásticas com trama horizontal), e cones e placas dobráveis de segurança em plástico corrugado, placas de indicação de perigo, uso de EPI e prevenções de acidentes.

Todas as instalações provisórias deverão estar em conformidade com as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e deverão ser executadas com o prévio conhecimento e autorização da *Fiscalização*.

A *Contratada* deverá fornecer e instalar placa de obra, visível e legível ao público, contendo aspectos técnicos e responsáveis pela execução da obra, conforme Art.16 da Lei nº 5.194, de dezembro 1966, conforme padrão fornecido pela *Fiscalização*.

### **5.3 Isolamento da área**

Todas as áreas onde a *Contratada* estiver trabalhando deverão ser completamente isoladas, para que os usuários e funcionários da Unidade tenham total segurança no desenvolvimento de suas atividades, que não serão paralisadas. Deverá ser construído um isolamento com fitas e telas de segurança, cones, placas informativas de segurança etc., demarcando as áreas de trabalho. O isolamento deverá ser feito com tela de isolamento, fabricada em fios de polietileno com tratamento contra raios solares (UV), na cor laranja, medindo aproximadamente 1,20m de altura. Deverá possuir reforço superior e inferior, para fixação em cavaletes de madeira.

A *Contratada* deverá prever o isolamento entre a edificação existente e a área onde sofrerá intervenção com tapume metálico conforme recomendações da NR-18. Deverá também prever a instalação de tapumes com portão para acesso nas duas extremidades do terreno.

A *Contratada* será responsável por fiscalizar e controlar o acesso de pessoas na área de trabalho.

#### **5.4 Andaimos**

Em todos os trabalhos executados em fachadas ou em qualquer atividade elevada do solo, deverão ser utilizados andaimes tubulares de encaixe. A *Contratada* deverá dimensionar e construir os andaimes de modo a suportar, com segurança, as cargas a que estarão sujeitos e de forma que tenham altura que permita o trabalho, ou seja, a mobilidade, o acesso de pessoas e materiais, segundo as determinações da NR-18.

##### **▪ Orientações para a utilização de andaime:**

###### **1) Circulação segura:**

- Os corredores devem ter largura de 60cm livres de obstáculos;
- O acesso ao andaime deve ser feito por escadas ou plataformas com alçapão;
- Depois de usadas, as escadas devem ficar guardadas.

###### **2) Carregamentos:**

- As cargas máximas nas plataformas nunca deverão superar a carga admissível, tanto distribuída como pontual, definida em projeto;
- Condições meteorológica;
- Em situações climáticas adversas, deve-se evitar o trabalho nos andaimes. Antes e depois das intempéries, os travamentos devem ser revisados, as malhas e os passadores de segurança devem ser colocados e devem ser removidos os materiais sobre as plataformas.

###### **3) Queda de objetos:**

- Não deve haver objetos nas plataformas de circulação.
- A malha de proteção e os rodapés devem permanecer em perfeitas condições de cobertura.
- Atenção às proteções em área de apoio e manuseio.

###### **4) Revisões periódicas:**

Pontos essenciais a serem revisados:

- Estado de conservação de todos os componentes do andaime
- Estado do terreno: modificações que afetem a capacidade portante

- Travamentos: quantidade e qualidade, grau de aperto das abraçadeiras.
- Passagem de pessoas sob o andaime: risco de queda de material, elementos afiados etc.
- Circulações sem risco: vãos, obstáculos próximos à estrutura sem possibilidade de movimentos acidentais.

### **5.5 Subcontratação**

Será permitida a subcontratação de parte dos serviços, em caso de especificidades que requeiram o concurso de profissionais ou empresas especialmente habilitadas, desde que esta não represente parcela significativa do objeto principal da contratação. Essas subcontratações deverão ser acordadas em reunião de início de obra.

Os serviços a cargo de subcontratadas deverão ser articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto e a sua coordenação serão de responsabilidade da *Contratada*. A subcontratação não criará qualquer relação contratual entre o SESC/ARRJ e a *Subcontratada*, sendo da *Contratada* total e exclusiva responsabilidade pelos atos ou omissões praticados pela *Subcontratada*.

### **5.6 Medições**

Os serviços serão medidos conforme estabelecido nos Critérios de Medição, constantes do Caderno de Encargos e Especificações- Sesc ARRJ e cumprimento do Cronograma físico-financeiro.

Caso sejam constatados, pela *Contratante*, erros, falhas ou divergências nos documentos de cobrança ou planilhas de Medições, por culpa exclusiva da *Contratada*, o prazo fixado só será contado a partir da data de reapresentação dos documentos de cobrança devidamente corrigidos, não cabendo qualquer atualização ou acréscimo sobre os pagamentos devidos.

No caso da *Administração Local de Obra*, previsto em planilha orçamentária, seu percentual apurado na realização da medição será diretamente proporcional ao avanço físico da obra.

## **6 RESPONSABILIDADES E GARANTIA**

A *Contratada* será responsável por agir de forma diligente e oportuna para atender ao *Contratante*, observando cuidadosamente as boas práticas de execução dos serviços, a legislação vigente e as Normas Técnicas pertinentes.

A *Contratada* será responsável plena e total pelos serviços, desde o seu início até o seu recebimento definitivo pelo *Contratante*, conduzindo-os de acordo com o cronograma físico-financeiro de execução da obra. Ter pleno conhecimento das condições locais e da região onde serão executados os serviços.



A *Contratada* será responsável integralmente pelas obras e/ou serviços porventura executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, inclusive aqueles que acarretem infiltrações de qualquer espécie ou natureza, que deverão ser demolidos e/ou refeitos, sem ônus para o *Contratante*.

A *Contratada* será responsável pelos serviços de proteção provisória, necessários à execução do objeto, bem como pelas exigências do uso de equipamentos.

A *Contratada* deverá fornecer ao *Contratante*, os dados técnicos de seu interesse, e todos os elementos e informações necessárias, quando for solicitada. Responsabilizar-se-á pela compatibilização, integridade e legitimidade de todos os projetos e respectivas especificações.

A *Contratada* será responsável por cumprir as posturas do Município e as disposições legais Estaduais e Federais relacionadas às obras e/ou serviços.

A *Contratada* responderá pela correção, segurança e solidez dos serviços executados, ficando obrigada a reparar ou refazer, às suas custas e dentro de prazo compatível acordado entre as partes, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer irregularidades, exceto aquelas decorrentes de utilização inadequada ou em desconformidade com as instruções, que no decurso de prazo de 5 (cinco) anos contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, venham a ser verificados nos serviços, conforme previsto no Código Civil Brasileiro.

## **7 CARACTERIZAÇÃO DA OBRA**

A obra de reforma de expansão da unidade SESC Duque de Caxias compreende no aumento da área construída da unidade com área de lazer, ambientes executados em módulos habitacionais como odontologia, academia, biblioteca, vestiários entre outros e execução de estrutura metálica.

Será executado escavação de terreno para locar no subsolo a casa de máquinas e a galeria das piscinas e o subsolo abaixo da quadra, comportará o reservatório inferior.

Será executada a construção de 1 (uma) piscina semiolímpica, 1 (uma) piscina infantil e 1 (uma) quadra poliesportiva com fechamento em tela.

Serão executados 2 (dois) pavimentos em estrutura metálica, laje em stell frame e cobertura do 2º pavimento em policarbonato.

Os ambientes como odontologia, biblioteca, sala multiuso, lanchonete e vestiários por exemplo, serão executados em módulos habitacionais revestidos externamente por chapas metálicas imitando container e em seu interior será executado revestimento de piso, parede e teto, conforme acabamentos definidos nos projetos de arquitetura.

No térreo também será executado área externa coberta com pergolado metálico e cobertura em policarbonato.

## **8 ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **8.1 Execução da obra**

A *Contratada* deverá executar os serviços de reforma para atendimento ao novo layout das edificações visando atender aos projetos de arquitetura, estruturas e instalações prediais bem como os memoriais descritivos anexos das referidas disciplinas.

A *Contratada* deverá estudar os projetos componentes desta licitação e apresentar projetos complementares com a compatibilização de todos os elementos de arquitetura e instalações prediais aos módulos habitacionais que serão padronizados de acordo com o seu fabricante.

Esta compatibilização deverá seguir as recomendações dos projetos de arquitetura e serão aprovadas pela fiscalização da obra para posterior execução.

Para entendimento deste Memorial descritivo e da Planilha Orçamentária, subdividiremos a obra por pavimentos: subsolo, térreo, 1º e 2º pavimento.

Deverão ser executados os serviços de demolição do muro existente entre o terreno pertencente a unidade e já construída e o terreno da nova área a ser construída. Na nova área deverá executar a demolição das 2 calhas, da edificação de 2 pavimentos localizada no final do terreno, dos muros na frente e nos fundos do terreno, bem como os 2 portões e demolição do piso em laje de todo terreno para execução de escavação e aterro.

No terreno já construído da unidade deverá ser feita a limpeza do terreno onde encontra-se o jardim afim de remover pequenas plantas e gramas. Os arbustos, plantas e árvores devem ser removidas cuidadosamente, transportadas para local onde passarão por cuidados diários e deverão retornar à unidade para instalação nas novas áreas destinadas aos jardins. Ainda na mesma área, a *Contratada* deverá remover cuidadosamente as tendas de lona e estrutura metálica aparafusada que se encontram no local e entregar a unidade e demolir o piso em laje existente.

A *Contratada* deverá efetuar as escavações necessárias para executar a casa de bombas, galerias das piscinas, piscinas e reservatório. O solo proveniente dessa escavação deverá ser utilizado para executar o reaterro das demais áreas, elevando todo o terreno ao nível da unidade já existente e de acordo com a topografia. Solo proveniente da escavação que não for reutilizado, deverá ser descartado através de bota-fora para o lugar apropriado de acordo com as normas de descarte de resíduos vigente.

Na frente e nos fundos do terreno a *Contratada* deverá executar um muro com tijolo de concreto, conforme o já existente no local e instalado um portão de acesso para pedestre/serviço nos fundos e na frente deverá executar um muro a frente do alambrado.

Neste mesmo muro dos fundos, a *Contratada* deverá executar abrigo para receber a caixa do QGBT com laje de piso e de teto para proteção de intempéries conforme projeto.





Nos muros já existentes a contratada deverá executar tratamento de fissura em alvenaria nos locais que apresentam a patologia, regularização de superfície, chapisco grosso e pintura.

Na área da lanchonete e odontologia, os muros são existentes e a *Contratada* deverá efetuar regularização da superfície e pintura deles. O muro da frente e dos fundos também deverão receber revestimento em chapisco, emboço, emassamento e pintura dos dois lados.

Deverá ser construído em alvenaria de tijolo de concreto, com chapisco, emboço, emassado e pintado a guarita com sanitário e a jardineira elevada ao lado da rampa de acesso dos fundos, ao lado da piscina, de acordo com os projetos de arquitetura, essas áreas deverão ser impermeabilizadas conforme projeto.

A fundação das estruturas da edificação, do pergolado e da quadra poliesportiva serão executadas em estaca hélice conforme projeto estrutural.

A *Contratada* deverá executar de piso em concreto armado para a quadra poliesportiva conforme projeto de estrutura, pintura em epóxi e seu fechamento deverá ser com alambrado com tela metálica galvanizada revestida em pvc em toda sua extensão e ao seu redor com tela de nylon na cobertura.

A *Contratada* deverá executar 1 (uma) piscina infantil e 1 (uma) piscina semiolímpica em concreto armado revestida com cerâmica, contemplando também a instalação de filtros, ralos, botão de pânico e iluminação de acordo com os projetos.

A estrutura da nova edificação (pilares e vigas), do pergolado, tanto no térreo quanto na cobertura, e da escada de acesso aos pavimentos, será metálica.

Para a execução da estrutura, a *Contratada* deverá tomar como referência o projeto de arquitetura e os demais projetos complementares constantes, e executar a compatibilização dos projetos desenvolvendo projeto executivo estrutural com ART para ampliação do 2º pavimento e ampliação da cobertura em poliuretano, já considerados em planilha orçamentária.

A *Contratada* deverá fornecer e instalar 1 elevador hidráulico, com percurso aproximado de 6000mm, com 3 paradas e capacidade máxima para até 8 passageiros com cabina em aço inox, espelho de ½ corpo, guarda-corpo em aço inox, iluminação no teto e piso em granito.

A *Contratada* deverá executar a laje de piso da edificação com stell deck, onde irá ser executado também piso cerâmico de porcelanato sobre contrapiso.

Deverá executar também em concreto armado 2 rampas de acesso (uma da entrada pelos fundos e uma de acesso a piscina) e 3 escadas (uma para acesso a casa de máquinas e galeria das piscinas, uma para acesso ao reservatório e 1 de acesso a piscina).



O piso do térreo deverá ser executado em concreto intertravado com exceção da "base" dos módulos habitacionais. E na área da piscina deverá ser executado em revestimento de pedra São Thomé.

Para a "base (berço)" dos módulos habitacionais no térreo deverá ser considerado na compatibilização de projeto executivo de águas pluviais e drenagem que será executado pela *Contratada*.

A Contratada deverá fornecer e instalar módulos habitacionais metálicos de acordo com as características listadas abaixo. O fornecimento e a instalação dos módulos estarão condicionados a apresentação de documentação que comprove a qualidade e desempenho dos módulos a serem fornecidos que assegurem durabilidade, estanqueidade, conforto e estabilidade estrutural.

O módulo deve possuir pés que o elevem acima do nível e por isso a necessidade de execução de um "berço" com a profundidade de 0,3m para que a entrada do módulo fique no nível 0 e não seja necessário rampas de acessibilidade para acessá-los, sendo necessário a execução de drenagem deste "berço" e que se mantenha ventilado.

Os módulos do 1º e 2º pavimento serão sempre alinhados um acima do outro para que possa ter compatibilidade estrutural e a execução do stell deck de cada pavimento deve ser alinhada de acordo com o vão de abertura de acesso aos módulos para que não haja desnível entre a mudança dos ambientes. Não será permitido nenhum desnível que caracterize a necessidade de utilização de rampas.

Os módulos do projeto constituem em construções modulares termoacústica do tipo pré-fabricado com estruturas metálicas em aço de perfil trabalhado ou dobrado com limites de plasticidade de 240 mpa, interconectadas através de soldagem ou por meio de parafuso; Alicerce constituído de tela perimetral em aço de perfil trabalhado ou dobrado com carga admissível de 250 Kg/m<sup>2</sup> uniformemente distribuídos e coeficiente de isolamento K=1,42 W/m<sup>2</sup> °K.

Estes módulos habitacionais devem possuir revestimento externo de chapa metálica com dobras imitando container e devem ser fornecidos de forma completa, incluindo louças, metais, acessórios, revestimentos de piso, parede e teto, luminárias, infraestrutura elétrica, infraestrutura de climatização e infraestrutura hidrossanitária na parte interna do módulo.

Toda fiação e tubulação necessária para atender ao módulo, deverá passar pela parte externa do módulo e ficar escondida pela chapa metálica externa com exceção do teto, onde a fiação deverá ficar no entreforro devido ao sistema de drenagem que deverá possuir a cobertura do módulo.

Nos 1º e 2º pavimento a Contratada deverá executar o piso em stell deck, contrapiso e revestimento cerâmico porcelanato.

A cobertura do módulo da lanchonete e da biblioteca, serão de telha metálica e a cobertura dos módulos do 2º pavimento será em chapa de poliuretano, assim como todo o 2º pavimento.

O módulo da lanchonete possui coifa e para viabilidade de execução, este módulo apenas, deverá possuir 3,0 m de pé direito.

Todos os módulos habitacionais deverão ser entregues completamente acabados e com os elementos de infraestrutura das instalações prediais, cabeamentos, tubulações, revestimentos, louças e metais sanitários, conforme projeto de arquitetura.

Considerando que a tecnologia de montagem do módulo habitacional será de acordo com o fabricante fornecedor dos mesmos, a Contratada deverá prever toadas as compatibilizações dos projetos executivos para a instalação dos módulos na obra.

A *Contratada* deverá se atentar aos prazos de execução de cada etapa da obra.

Os módulos devem ser fabricados fora da obra, ou seja, devem ser fabricados e montados na empresa da *Contratada*, transportados até o local já prontos e instalados já completos.

Logo, a execução das estruturas externas como piscina, quadra etc, devem ser iniciadas logo após aprovação dos projetos pela *Fiscalização*, bem como iniciar a fabricação dos módulos nas suas oficinas.

## **8.2 Instalações Elétricas**

A *Contratada* será responsável pela compatibilização e execução completa dos projetos de instalações elétricas desde a entrada de energia, inclusive, às instalações elétricas terminais.

A nova alimentação elétrica será proveniente do novo padrão de entrada de energia que alimentará o QGBT e os demais quadros elétricos projetados. Os eletrodutos serão instalados no entreferro, no piso ou aparentes, deverão ser executados conforme projetos executivos elaborado pela *Contratada* com base nos projetos básicos fornecidos pela *Contratante*.

A *Contratada* deverá elaborar o estudo de demanda para as cargas apresentadas e juntá-la ao projeto de entrada de energia.

| Descrição da carga instalada                                                                                                                                                                                                                                 | Cálculo da demanda                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C1 - Iluminação e tomadas</b><br>40,00 kVA<br>Previsão mínima de iluminação e tomada pela Tabela 6.3<br>$0,020 \times 400 = 8,00 \text{ kVA}$ , ou seja, menor que o valor declarado (40,00 kVA), logo o valor a ser considerado deve ser: C1 = 40,00 kVA | <b>D1 - Iluminação e tomadas</b><br><br>(Tabela 6.3)<br>$40,00 \times 0,80 = 32,00 \text{ kVA}$                                                                                                                                                             |
| <b>C2 - Aparelhos para aquecimento</b><br>Chuveiro elétrico: 2 x 5,50 kVA<br>C2(Chuveiro) = 11,00 kVA<br>Forno elétrico: 2 x 10,00 kVA<br>C2(Forno) = 20,00 kVA<br>C2 = 11,00 + 20,00 = 31,00 kVA                                                            | <b>D2 - Aparelhos para aquecimento</b><br>(Tabela 6.4)<br>D2(Chuveiro) = $11,00 \times 0,75 = 8,25 \text{ kVA}$<br>(2 aparelho, FD = 75%)<br>D2(Forno) = $20,00 \times 0,75 = 15,00 \text{ kVA}$<br>(2 aparelho, FD = 75%)<br>D2 = 8,25 + 15,00 = 23,25 kVA |
| <b>C3 - Aparelhos de ar condicionado tipo split</b><br>30 x (1 x Ar-condicionado split 24.000 BTU)<br>C3 = 30 x 1,989 = 59,67 kVA                                                                                                                            | <b>D3 - Aparelhos de ar condicionado tipo split</b><br>(Tabela 6.6)<br>D3 = $59,67 \times 0,70 = 41,77 \text{ kVA}$<br>(Nº de aparelhos de ar = 30 logo, FD = 70%)                                                                                          |
| <b>C<sub>Total</sub> (kVA) = C1 + C2 + C3</b><br><b>C<sub>Total</sub> (kVA) = 40,00 + 31,00 + 59,67 = 130,67 kVA</b><br><b>C<sub>Total</sub> (kW) = 130,67 x 0,92 = 120,22 kW</b>                                                                            | <b>D<sub>Total</sub> = D1 + D2 + D3</b><br><b>D<sub>Total</sub> = 32,00 + 23,25 + 41,77 = 97,02 kVA</b>                                                                                                                                                     |

Modelo de Estudo de Demanda – RECON Light

A *Contratada* também será responsável por dar estrada no projeto legal junto à cia de energia e acompanhá-lo até a energização do padrão. A Contratante fornecerá todas as documentações de apoio à ligação nova.

Descritivos executivos deverão ser consultados no caderno de encargo anexo.

### 8.3 Instalações Prediais

A *Contratada* será responsável pela compatibilização dos projetos de instalações hidrosanitárias e demais instalações prediais, para a posterior execução das infraestruturas bem como instalação dos equipamentos, elementos e materiais acessórios componentes das instalações prediais.

A execução das instalações deverá seguir as recomendações do Caderno de Encargos Sesc e definições constantes de projetos e memoriais descritivos das disciplinas conforme relação anexa a este memorial.

### 8.4 Instalações Mecânicas

A *Contratada* será responsável pela compatibilização dos projetos de instalações mecânicas: Climatização, Exaustão, Ar comprimido (gases medicinais), para a posterior execução das infraestruturas bem como instalação dos equipamentos, elementos e materiais acessórios componentes das instalações mecânicas.

Deverão ser atendidos os lay-outs e definições previstas nos projetos básico, memoriais descritivos das disciplinas anexo deste Memorial, assim como normas de vigilância sanitária e legislações municipais e estaduais vigentes.

### 8.5 Compatibilização de Projeto

Será de integral responsabilidade da *Contratada* a elaboração da compatibilização do projeto básico e apresentação de projeto executivo de:

- Arquitetura;
- Infra e Supra Estrutura;
- Instalações Elétricas e SPDA;
- Instalações Hidráulicas;
- Instalações de Esgoto;
- Instalações de Águas Pluviais e Drenagem;
- Instalações de Incêndio e Projeto Legal;
- Instalações de Climatização, Exaustão e Gases Medicinais.
- Módulos

A *Contratada* deverá apresentar os projetos executivos segundo as recomendações dos projetos de arquitetura e conforme os projetos básicos constantes deste edital para aprovação da Fiscalização.

Será de integral responsabilidade da *Contratada* também, o fornecimento global de mão de obra e materiais, além do comissionamento completo das instalações, tomando por base, os projetos fornecidos e as especificações deste Memorial.

O *Proponente* não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.

O *Proponente* obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes nos desenhos e nas especificações.

As cotas que constam nos desenhos deverão predominar, caso haja discrepâncias entre as escalas e as dimensões. O engenheiro residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem necessárias para o término da obra de maneira satisfatória.

Todos os melhoramentos, detalhes parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja indicação ou anotação em contrário.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão analisados e decididos de comum acordo entre o *Fiscalização* e o *Contratada*.

## **9 SERVIÇOS FINAIS**

### **9.1 Limpeza geral e desmobilização da obra**

A limpeza deverá ser feita não só no final da obra, mas também durante a mesma, de forma que o canteiro esteja sempre higienizado e organizado. Ao término da obra, a





*Contratada* deverá retirar do local todas as ferramentas, maquinário, entulhos e materiais de qualquer natureza que porventura sobrem e não forem de interesse, para reaproveitamento, pelo SESC/ARRJ, deixando assim as dependências do local livres de qualquer obstrução.

Para a limpeza final deverão ser usados água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tinta, argamassa, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser limpos e, quando necessário, raspados.

A desmobilização deverá ser de forma gradativa e ordenada na medida em que forem terminados os trabalhos. A *Contratada* deverá entregar a obra totalmente limpa e livre de entulhos, vestígios de canteiro de obra, restos de materiais, andaimes e outros.

## **9.2 As Built e Laudos de Ensaio Elétricos e demais instalações prediais**

Caberá à *Contratada* a apresentação do As Built na entrega final dos serviços.

Todos os ensaios elétricos e das demais instalações prediais necessários devem ser realizados conforme orientação da *Fiscalização*, no momento oportuno.

## **9.3 Condições para recebimento da obra**

Inicialmente, a *Contratada* enviará uma comunicação à *Fiscalização*, informando estarem concluídos os serviços, e declarando, outrossim, que já executou todas as verificações de funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra.

Recebido a comunicação, a *Fiscalização*, juntamente com os técnicos da *Contratada*, realizará uma visita técnica para atesto final. Caso seja constatada alguma falha, esta deverá ser sanada pela *Contratada* no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, quando a *Fiscalização* realizará nova visita técnica.

# **10 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## **10.1 Preços**

O preço global ofertado incluirá o fornecimento de material e mão-de-obra com encargos sociais e o BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (custo administrativo e financeiro de cada empresa), impostos e taxas, transporte e demais acessórios necessários à execução dos serviços

Deverão estar separados na proposta os percentuais e valores referentes ao fornecimento de material e mão-de-obra, bem como estes mesmos valores deverão constar na Nota Fiscal, a fim de obter-se, de forma correta, a retenção dos impostos.

## 10.2 Condições de pagamento

O SESC não trabalha com pagamento de sinal. A Nota Fiscal deverá ser emitida somente após a aceitação dos serviços pela *Fiscalização*. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias corridos, sempre às quintas-feiras.

As notas fiscais deverão ser emitidas e anexadas no Portal de Compras, conforme instruções contidas no Manual do Fornecedor e deverão ser acompanhadas da planilha de medição devidamente atestada pela *Fiscalização* e com os valores separados de material e mão-de-obra. Estes valores deverão constar na Nota Fiscal, onde também deverão ser discriminados o período de execução dos serviços e a medição correspondente.

É importante que o cadastro da empresa no Portal de Compras e seus respectivos documentos estejam sempre atualizados e válidos, para que não atrase o processo de pagamento. Toda a documentação exigida no contrato deverá estar atualizada no portal e com suas validades vigentes.

Atentar para a exigência de RANFS ou DANFS **para alguns municípios do Rio de Janeiro**. Nestes casos, a apresentação desta junto à Nota Fiscal, é indispensável.

## 10.3 Prazo de garantia dos serviços

Devem prevalecer às regras do Código de Defesa do Consumidor, ou seja, 05 (cinco) anos, com aplicação subsidiária do Código Civil Brasileiro.

## 10.4 Garantia do contrato

A Contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia na modalidade caução em dinheiro, no valor correspondente a 2,0 % (dois por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 60 (sessenta) dias após a emissão do Termo de Aceite Definitivo, conforme disposto em cláusula específica do contrato e edital.

Esta devolução não é automática e deverá ser solicitada pela Contratada à Fiscalização do SESC, após o período especificado, através de e-mail que será devidamente encaminhado ao setor financeiro do Sesc para que seja feito o cálculo do valor devido e a previsão do pagamento.





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**107233/2023**

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional RUAN BORGES DA SILVA ROCHA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s): .....

Profissional: **RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**.....

Registro: **2015139424** RNP: **2015236686**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** .....

ART Nº 2020230176301 - de 15/03/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 18/08/2023 por: CONCLUSAO.....

Executante: MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA.....

Registro: 2021200697.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA.....

Endereço: RUA MARIA LOURENCO 18 - FAZENDA CAXIAS.....

SEROPEDICA RJ.....

Finalidade: ESPORTIVO.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): REFORMA.....

Complemento: .....

(1): PRACA .....

(2): OUTROS .....

(3): EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIO URBANO .....

Informação Complementar: .....

REFORMA DE PRAÇA, CONTEMPLANDO QUADRA DE AREIA, ALAMBRADO, POSTEAMENTO, ...

EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA E PARQUE, PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO. PRAÇA DA

RUA 7 (THARSIS E PAULA), BAIRRO FAZENDA CAXIAS/ SEROPÉDICA .....

Nº do contrato: 009/2021.....

Quantificação: 1.849,50 m2.....

Data de Celebração: 21/01/2022.....

Data de Início: 14/03/2022.....

Conclusão efetiva: 16/10/2023.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 369.400,97.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 107233/2023)

Endereço: RUA THARSIS E PAULA S/N - FAZENDA CAXIAS.....  
SEROPEDICA RJ.....  
RESSALVAS: .....  
O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para ....  
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRÔNOMICA [PLANTIO DE GRAMA E ESPECIES ..  
VEGETAIS] E ENGENHARIA ELÉTRICA [EXECUÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ATERRAMENTO, .....  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA-EXCETO ASSENTAMENTO E RETIRADA DE POSTE] o(s) qual(is) e(são) .  
atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO AGRÔNOMO E ...  
ENGENHEIRO ELETRICISTA. ....  
OBSERVAÇÕES: .....  
A ALTERADA A DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PESSOA JURÍDICA MANANCIAL LM CONSTRUÇÃO E .....  
SERVIÇOS EIRELI EM CUMPRIMENTO À LEI 14195/2021 .....  
.....  
CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,  
com ressalvas e observações, o atestado contendo 6 folha(s), expedido pelo contratante da .....  
obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele .....  
constantes. ....  
.....

**Certidão de Acervo Técnico nº 107233/2023**

**Emitida às: 16/10/2023 17:26 (hora de Brasília)**

**Código de controle do comprovante: 0.051404598117727573**

**Rio de Janeiro, 16 de Outubro de 2023**

**LIVIA CANAVARRO DE OLIVEIRA**  
**Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 960**  
**(POR DELEGAÇÃO)**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ ([www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





## ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Atestamos, para fins de comprovação em licitações públicas, que a empresa **MANANCIAL LM CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**, inscrita no CNPJ sob o nº 33.519.791/0001-10, com sede a Rua Jaime de Oliveira S/Nº Quadra 02 Lote 14 ,Boa Esperança - Seropédica-RJ, CEP: 23.894-422 , executou para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, inscrita no CNPJ sob o nº 01.604.139/0001-07, com sede na Rua Maria Lourenço nº 18 Centro, Fazenda Caxias, Estado do Rio de Janeiro-RJ CEP: 23.895-295, as obras de “**Reforma da Praça, contemplando quadra de areia, alambrado, posteamento e iluminação, e equipamentos de academia e parque, pavimentação em intertravdo. Praça da Rua 7 ( Tharsis e Paula), Fazenda Caxias/Seropédica.**”, Contrato nº 009/2021, no prazo total de 60 (sessenta) dias corridos, no valor de R\$ 369.400,97 (Trezentos e sessenta e nove mil, quatro centos reais e noventa e sete centavos), com início no dia 14/03/2022 e término no dia 14/05/2022, tendo como **Responsável Técnico o Engenheiro Civil RUAN BORGES DA SILVA ROCHA**, portador da carteira de identidade nº 2015139424, expedida pelo CREA RJ, e foram executados os seguintes serviços:

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

| ITEM     | CÓDIGO        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UNID.  | QUANT. |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| <b>1</b> |               | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |
| 1.1      | 05.100.0900-0 | Administração local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN     | 100,00 |
| <b>2</b> |               | <b>CANTEIRO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |
| 2.1      | 02.006.0020-0 | aluguel container (modulo metalico icavel),p/escritorio c/wc,med.aprox.2,30m larg.6,00m compr.e 2,50m alt.chapas aco c/nervuras trapezoidais,isolamento termo-acustico forro,chassisreforcado e piso compensado naval,incluindo inst.eletr.hidrossanitarias,suprido acessorios,1 vaso sanitario e 1 lavatorio,excl.transp.(04.005.0300),carga e descarga (04.013.0015). | UNXMES | 2,00   |
| 2.2      | 04.005.0300-0 | Transporte de container, segundo descricao da familia 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015).                                                                                                                                                                                                                                                       | UNXKM  | 51,63  |
| 2.3      | 04.013.0015-0 | Carga e descarga de container, segundo descricao da familia 02.006.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN     | 1,00   |
| 2.4      | 02.006.0050-0 | Aluguel de banheiro quimico, portatil, medindo 2,31m altura x 1,56m largura e 1,16m profundidade, inclusive instalacao e retirada do equipamento, fornecimento de quimica desodorizante, bactericida e bacteriostatica, papel higienico e veiculo proprio com unidade movel de sucção para limpeza.                                                                     | UNXMES | 2,00   |

Jéssica Nascimento  
Diretora de Aprovação de Projetos  
Matrícula 18865





|          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |
|----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 2.5      | 02.002.0005-0 | Tapume de vedacao ou protecao, executado com telhas trapezo id ais de aco galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4vezes de utilizacao, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2vezes e pintura esmalte sintetico na face externa.                                                            | M2     | 458,88   |
| <b>3</b> |               | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |
| 3.1      | 02.020.0001-0 | Placa de identificacao de obra publica, inclusive pintura e suportes de madeira. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                                                                             | M2     | 6,00     |
| 3.2      | 04.014.0095-0 | Retirada de entulho de obra com cacamba de aco tipo container com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. custo por unidade de cacamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados.                                                                           | UN     | 2,00     |
| <b>4</b> |               | <b>ANDAIME</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |
| 4.1      | 04.020.0122-0 | Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhao (vide item 04.021.0010).                                                                                                                                | M2XKM  | 2.465,10 |
| 4.2      | 04.021.0010-0 | Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhao, considerando-se a area de projecao vertical.                                                                                                                                                                        | M2     | 135,00   |
| 4.3      | 05.005.0012-1 | Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentacao (vide item 05.008.0008).                                                                                                                               | M2     | 27,00    |
| 4.4      | 05.006.0001-1 | Locacao de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive transporte dos elementos do andaime ate a obra, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem dos andaimes. | M2XMES | 270,00   |
| 4.5      | 05.008.0001-0 | Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a area vertical recoberta.                                                                                                                                                                                                  | M2     | 508,00   |
| 4.6      | 05.008.0008-1 | Movimentacao vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.                                                                                                                                                                                                                                        | M2     | 135,00   |
| <b>5</b> |               | <b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |

Jéssica Nascimento  
Diretora de Aprovação de Projetos  
Matrícula 18865



|     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 5.1 | 09.015.0007-0 | Alambrado para campo de esporte de 3,00x6,00m, com um montante a cada 3,00m, em tela galv. nº12 e malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado de 2" e contra ventamento de 1,75m, em cada modulo, estes chumbados em blocos de concreto, inclusive escavação, concreto dos blocos, reaterro, transporte, carga e descarga, exclusive pintura. fornecimento e instalação. | M2 | 360,00 |
| 5.2 | 09.015.0008-0 | Alambrado para campo de esporte, 3,00x4,50m, com um montante a cada 3,00m, em tela galv. nº12 e malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado de 2" e contraventamento de 1,75m, em cada modulo, estes chumbados em blocos de concreto, inclusive escavação, concreto dos blocos, reaterro, transporte, carga e descarga, exclusive pintura. fornecimento e instalação.    | M2 | 380,80 |
| 5.3 | 18.200.0020-0 | Baliza de futebol de campo, tamanho oficial (7,32x2,44m), exclusive rede, em tubos de ferro galvanizado de 4", com pintura de base e 2 demaos de acabamento. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                                                                                  | UN | 2,00   |
| 5.4 | 09.001.0020-0 | Plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este.                                                                                                                                                                                                                                           | M2 | 270,00 |
| 5.5 | 17.017.0300-1 | Pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a oleo brilhante, inclusive lixamento, limpeza, uma demao de tinta antioxi do e duas demaos de acabamento.                                                                                                                                                                                                                             | M2 | 209,53 |
| 5.6 | 09.012.0001-0 | Banco de concreto aparente, com 1,50m de comprimento, 45cm de largura e 10cm de espessura, sobre dois apoios do mesmo material, com secao de 10x30cm.                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 5,00   |
| 5.7 | 09.014.0015-0 | Mesa de jogos com 4 bancos, tampo de mesa em marmorite armado, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em marmorite nas cores branca e preta, pes (mesa e bancos) de concreto armado. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                                             | UN | 6,00   |
| 5.8 | 09.006.0030-0 | Aterro com terra preta vegetal, para execucao de gramados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3 | 13,50  |
| 5.9 | 09.003.0194-0 | Especies vegetais c/altura de(0,10 a 0,20)m, tipo hemerocalis ,lirio, azedinha do brejo, camomila, violeta vermelha, planta mosaico, maria-sem-vergonha, barriga de sapo, pctunia, cravo-fran ccs, verbena/camaradinha ou similar e considerando 25 mudas por m2.                                                                                                                       | M2 | 14,80  |

Jéssica Nascimento  
Diretora de Aterroação de Projetos  
Matrícula 16865





|      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 5.10 | 09.015.0300-0 | Amarelinha em blocos de concreto pre-moldados com aplicacao de letras e numeros coloridos em baixo relevo.fornecimento e aplicacao.                                                                                                                                                                                                | UN | 1,00  |
| 5.11 | 09.015.0324-0 | Escorrega de 5/10anos c/altura de 1,57m madeira aparelhada e tubos de ferro galvanizado (ext.e internamente) de 3/4" e 2" e espessura de parede de 1/8",com pintura de base galvite e 2 demaos de acabamento. fornecimento e colocacao.                                                                                            | UN | 2,00  |
| 5.12 | 09.015.0330-0 | Gangorra de 5/10anos c/2 pranchas,madeira aparelhada, estas fixadas em tubo de ferro galvanizado (ext.e internamente) de 2"e 2 1/2" e espessura de parede de 1/8", com pintura de base galvite e 2 demaos de acabamento. fornecimento e colocacao.                                                                                 | UN | 1,00  |
| 5.13 | 09.015.0314-0 | Balanco de 5/10anos compost.c/2 cadeiras, presas em correntes galv.fixad. P/meio de bracad. c/ travessao tubos ferro galv. (ext.e internamente) de 2 1/2"e esp. parede 1/8", suspensas em cavaletes tubo ferro galv.2", chumbados em sapatas concreto, pintados c/base galvite e 2 demãos de acabamento. Fornecimento e colocação. | UN | 1,00  |
| 5.14 | 09.026.0025-0 | Papeleira plastica p/vias e pracas publicas em polietileno (din), capacidade para 50l, medindo (75,50x34,50x43,50)cm. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                                                                    | UN | 5,00  |
| 5.15 | 20.092.0001-0 | Areia, inclusive tranporte, para regioao metropolitana do Rio de Janeiro. Fornecimento.                                                                                                                                                                                                                                            | M3 | 70,75 |
| 5.16 | 03.025.0033-0 | Espalhamento de material de 1ª categoria e aterros, com trator de lamina com potencia em torno de 80cv. medido pelo volume solto                                                                                                                                                                                                   | M3 | 70,75 |
| 6    |               | <b>ELÉTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
| 6.1  | 18.027.0154-0 | Luminaria decorativa, para iluminacao publica e estacionamento os,com quatro petalas,para lampada led de 50w, equipada com celula foto eletrica, inclusive lampada. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                      | UN | 3,00  |
| 6.2  | 18.027.0097-0 | Luminaria fechada (refletor), para iluminacao de quadras de esportes e afins, para lampada led de 100w, inclusive esta. fornecimento e colocacao.                                                                                                                                                                                  | UN | 24,00 |
| 6.3  | 15.007.0410-0 | Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, para instalacao de ate 12 disjuntores sem dispositivo para chave geral. fornecimento e colocacao                                                                                     | UN | 1,00  |

Jéssica Nascimento  
Diretora de Aprovação de Projetos  
Matrícula 18065





|      |               |                                                                                                                                                                                                      |    |        |
|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 6.4  | 15.007.0600-0 | Disjuntor termomagnético, tripolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo DIN, tipo c.fornecimento e colocacao                                                                                                    | UN | 2,00   |
| 6.5  | 15.007.0575-0 | Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo DIN, tipo c.fornecimento e colocacao                                                                                                     | UN | 2,00   |
| 6.6  | 15.003.0202-0 | Mangueira "seal tube" com capa alma, diametro de 3/4". fornecimento e colocacao.                                                                                                                     | M  | 250,00 |
| 6.7  | 15.008.0157-0 | Cabo de cobre com isolacao solida extrudada, com baixa emissao de fumaca, bipolar, 2x2,5 mm2, isolamento 0,6/1kv, compreendendo: Preparo, corte e enfiacao em eletrodutos. fornecimento e colocacao. | M  | 350,00 |
| 6.8  | 15.007.0209-0 | Haste para aterramento, de cobre de 5/8"(16mm), com 2,40m de comprimento.fornecimento e colocacao.                                                                                                   | UN | 10,00  |
| 6.9  | 15.018.0133-0 | Caixa polimerica de inspecao de aterramento com diametro superior de aproximadamente 23cm e altura aproximada de 25cm, com tampa. fornecimento e colocacao.                                          | UN | 10,00  |
| 6.10 | 21.035.0150-0 | Caixa de passagem,retangular,de alvenaria com tampa de concr eto,dimensoes de(0,80x0,80x1,00)m;exclusive fornecimento do material.assentamento                                                       | UN | 10,00  |
| 6.11 | 21.004.0095-0 | Retirada de poste de concreto ou aco, de 3,50 a 9,00m                                                                                                                                                | UN | 2,00   |
| 6.12 | 21.011.0040-0 | Fundacao especial para fixacao de poste de concreto, circular, reto, de 17,00m, em terreno pantanoso ou aterrado, conforme projeto n°A4-1651-PD, rio luz, exclusive o poste                          | UN | 2,00   |
| 6.13 | 21.001.0060-0 | Assentamento de poste reto, de aco de 3,50 ate 6,00m, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo, exclusive fornecimento do poste                                              | UN | 2,00   |
| 6.14 | 21.021.0010-0 | Base para sustentacao de poste de aco reto de ate 7,00m, modelo trapezoidal em aco zincado, com altura de 400mm, com portinhola de visita, inclusive chumbadores e parafusos.fornecimento.           | UN | 2,00   |
| 6.15 | 21.001.0060-0 | Assentamento de poste reto, de aco de 3,50 ate 6,00m, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo,exclusive fornecimento do poste.                                              | UN | 2,00   |
| 6.16 | 18.260.0070-0 | Rele fotoeletrico, para comando de iluminacao externa, na tensao de 220v e carga maxima de 1.000w.fornecimento e colocacao.                                                                          | UN | 9,00   |
| 7    |               | <b>CALÇADAS</b>                                                                                                                                                                                      |    |        |

*Jessica Nascimento*  
Diretora de Aprovação de Projetos  
Matrícula: 18865





|     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 7.1 | 08.020.0008-0 | Pavimentacao lajotas concreto, altamente vibrado, intertravado, c/articulacao vertical, pre-fabricados, cor-natural, esp.6cm, resistencia a compressao 35MPA, assentes sobre colchao po-de-pedra, areia ou material equivalente, c/juntas tomadas c/argamas saci. | M2 | 241,85 |
| 7.2 | 12.005.0010-0 | Alvenaria de blocos de concreto 10x20x40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traco 1:8, em paredes de 0,10m de espessura, de superficie corrida, ate 3,00m de altura e medida pela area real.                                                        | M2 | 23,00  |
| 8   |               | <b>DEMOLIÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
| 8.1 | 05.001.0023-0 | Demolicao manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de servico                                                                                                                                                    | M3 | 5,10   |
| 8.2 | 05.001.0147-0 | Arrancamento de grades, gradis, alambrados, cercas e portoes.                                                                                                                                                                                                     | M2 | 740,80 |
| 9   |               | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
| 9.1 | 13.001.0050-1 | Revestimento externo, de uma vez, com argamassa de cimento e a reola para emboco, no traco 1:2, com 3cm de espessura, inclusiv e chapisco de cimento e areia, no traco 1:3.                                                                                       | M2 | 79,20  |
| 9.2 | 13.001.0010-1 | Chapisco em superficie de concreto ou alvenaria, com argamassa de cimento e areia, no traco 1:3, com 5mm de espessura.                                                                                                                                            | M2 | 79,20  |
| 9.3 | 17.013.0030-0 | Pintura interna ou externa sobre concreto liso ou revestimento, com tinta aquosa a base de epoxi incolor ou em cores, inclusive limpeza, e duas demaos de acabamento.                                                                                             | M2 | 79,20  |

Seropédica - RJ, 21 de setembro de 2023.

  
**JÉSSICA NASCIMENTO**  
DIRETORIA DE APROVAÇÃO DE PROJETOS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEROPÉDICA - PMS  
Mat.:18865