

AO
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Processo Administrativo nº 02000.003074/2023-28

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023

OBJETO: Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e/ou arquitetura para execução, com fornecimento de materiais, da reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF.

Apresentamos a seguir, nossa proposta para a licitação em referência:

1) Declaração de preço global

O preço global da presente proposta é de **R\$ 3.925.000,37 (Três milhões, novecentos e vinte e cinco mil e trinta e sete centavos)**.

Declaramos que em nossos preços inclui todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

Nos preços cotados estão inclusos, todas as despesas com fornecimento de equipamentos, mão de obra em horário comercial e extra (noite, fim de semana e feriados), limpeza, combustíveis ou fretes, transportes horizontais ou verticais, impostos, taxas e emolumentos, encargos sociais e demais obrigações necessárias ao completo desempenho dos serviços contratados.

Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

2) Do Prazo de Validade da proposta

O prazo de validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

3) Do Prazo global de conclusão de todos os serviços e obras:

O prazo de conclusão do objeto da presente licitação será de 8 (oito) meses a partir da emissão da Ordem de Serviço.

4) Condições de Pagamento:

Conforme cronograma físico-financeiro apresentado.



5) Declarações:

A Essencial Engenharia Ltda. declara que:

Atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

Nossa proposta econômica, compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Assume o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6) Dados da Licitante:

Razão social: **Essencial Engenharia Ltda**

CGC: **04.040.351/0001-87**

I.E.: **07.414.777/001-03**

Banco - Nº, Agência e C/C: **Banco do Brasil - 001 - ag. [REDACTED] C/C:**

Endereço: **S.I.G Q. 03 Bloco B Nº 63 Sala 201 - Brasília - DF**

Telefone: **61-3344-2956**

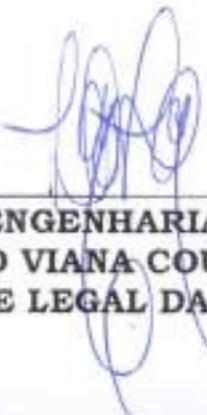
Fax: **61-3344-8659**

E-mail: essencial@essencialengenharia.com.br

A Essencial Engenharia Ltda. compromete-se a executar inteiramente todas as obras e serviços de acordo com o preconizado no presente edital e na documentação fornecida pelo MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA.

Brasília-DF, 22 de janeiro de 2024.

Atenciosamente,



ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA





PROPOSTA DE PREÇOS
PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Razão Social: ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 04.040.351/0001-87
Endereço: SIG CL QUADRA 03, Nº 68, BLOCO B, SALA 101, BRASÍLIA-DF
CEP: 70610-430
Cidade: BRASÍLIA-DF
Telefone: 61 3344-2956
E-mail: essencial@essencialengenharia.com.br

Apresentamos a nossa Proposta visando a contratação de serviços comuns de engenharia e/ou arquitetura para execução, com fornecimento de materiais, da reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

| Item | Descrição do Item | CATSER | Unidade de Medida | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|--------------------|---|--------|-------------------|------------|------------------|-------------------------|
| 1 | Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m ² . | 1600 | Unidade | 1 | R\$ 3.925.000,37 | R\$ 3.925.000,37 |
| VALOR TOTAL | | | | | | R\$ 3.925.000,37 |

O prazo de validade desta proposta é de 60 dias.

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

Essencial Engenharia Ltda
Alexandre da Costa Pinto
Engº Civil - CREA 8158/D-DF
Diretor


PLANILHA DE CUSTOS
PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
MEIO ELETRÔNICO nº 05/2023


Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Reforma e reconstrução da impermeabilização de laje da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.325 m².

| ITEM | CÓDIGO | BANCO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | VALOR UNIT (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|--|-----------------|--------------|---|----------|----------|------------------|-----------------------|
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | | | | R\$ 945.636,93 |
| 1.1 | 93508 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando meio período | MES | 4,00 | R\$ 19.390,72 | R\$ 79.562,88 |
| 1.2 | 93508 | SINAPI | ENGENHEIRO MECÂNICO DE OBRA SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 1,00 | R\$ 19.390,72 | R\$ 39.981,44 |
| 1.3 | 101904 | SINAPI | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 1,00 | R\$ 18.524,24 | R\$ 17.028,48 |
| 1.4 | 100321 | SINAPI | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 8.250,84 | R\$ 65.948,72 |
| 1.5 | 94295 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 7.267,43 | R\$ 58.099,52 |
| 1.6 | 100289 | SINAPI | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 15,27 | R\$ 55.897,60 |
| 1.7 | 86326 | SINAPI | VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 23,51 | R\$ 67.708,80 |
| 1.8 | 0000003 | CONFEA | REGISTRO DE OBRA NO CREA | UN | 1,00 | R\$ 254,59 | R\$ 254,59 |
| 1.9 | ADM57 | Fornecedores | TRANSPORTE DE MATERIAIS | MES | 8,00 | R\$ 705,73 | R\$ 5.645,84 |
| 1.10 | CAN001 | AGEFIS | UTILIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA | M² | 200,00 | R\$ 35,91 | R\$ 7.182,00 |
| 1.11 | 75847/004 | SINAPI | ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIO/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/SOL TERMO-ACUSTICO | MES | 8,00 | R\$ 1.704,85 | R\$ 13.638,80 |
| 1.12 | 75847/003 | SINAPI | ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/3 VASOS/1 LAVAT/1 MIO/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/SOLAM TERMO/ACUSTICO | MES | 8,00 | R\$ 1.517,83 | R\$ 12.142,56 |
| 1.13 | 4654 | ORSE | locação de container - Aluguelizado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022 | MES | 8,00 | R\$ 1.301,90 | R\$ 10.415,20 |
| 1.14 | COMPOSIÇÃO A 40 | Fornecedores | LOCAÇÃO DE ELEVADOR PARA OBRA, PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS, COM TORRE DE 30,00M DE ALTURA, SENDO 30,00M DE EDIFICAÇÃO E 6,00M DE MÓDULO DE SEGURANÇA, SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES, CAPACIDADE EM TORNO DE 18 PESSOAS, E 150 KG DE CARGA, COM 2 PARADAS, INCLUSIVE OPERADOR | UN X MES | 8,00 | R\$ 14.000,00 | R\$ 112.000,00 |
| 1.15 | MEO6 | Fornecedores | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA | M | 26,00 | R\$ 793,50 | R\$ 20.631,00 |
| 1.16 | 210196 | SBC | DEMOLICAO/DESMONTAGEM DE BASE CONCRETO PARA TORRE DE ELEVACAO | UN | 1,00 | R\$ 487,25 | R\$ 487,25 |
| 1.17 | 88204 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1.408,00 | R\$ 20,24 | R\$ 28.497,92 |
| 1.18 | 81284 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAS NA OPERACAO. AF_01/2018 | H | 4.400,00 | R\$ 10,42 | R\$ 45.848,00 |
| 1.19 | COMPOSIÇÃO A 67 | Fornecedores | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA | UN | 1,00 | R\$ 6.000,00 | R\$ 6.000,00 |
| 1.20 | 000269 | SBC | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | M² | 2.043,13 | R\$ 9,20 | R\$ 18.796,70 |
| PROTEÇÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A OBRA | | | | | | | R\$ 89.885,78 |
| 2.1 | 98409 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | M² | 100,00 | R\$ 181,18 | R\$ 18.118,00 |
| 2.2 | 100758 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (33 DE MÓDULOS). AF_01/2020 | M² | 100,00 | R\$ 48,42 | R\$ 4.842,00 |
| 2.3 | 97637 | SINAPI | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANEJAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M² | 100,00 | R\$ 2,95 | R\$ 295,00 |
| 2.4 | COMPOSIÇÃO A 36 | Fornecedores | SOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETADA | M² | 408,72 | R\$ 18,35 | R\$ 7.500,01 |
| 2.5 | 74209/901 | SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M² | 3,00 | R\$ 363,91 | R\$ 1.091,73 |

| | | | | | | | |
|---|------------------|--------------|---|----|----------|--------------|------------------|
| 2.9 | 83207 | SINAPI | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M² | 15,30 | R\$ 1.209,85 | R\$ 18.547,00 |
| 2.10 | 41598 | SINAPI | ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ADREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | R\$ 1.588,17 | R\$ 1.588,17 |
| 2.11 | 73658 | SINAPI | LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | R\$ 730,46 | R\$ 730,46 |
| 2.12 | 104120 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,45 M; COM COLAR DE TONADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FURDO DE VALA E REATERIO COMPACTADO. AF_05/2022 | UN | 1,00 | R\$ 387,27 | R\$ 387,27 |
| 2.14 | 017050 | SBC | BASE CONCRETO P/INSTALAÇÃO TORRE DE ELEVADOR 2.2x2.2x0.25m | UN | 1,00 | R\$ 1.769,66 | R\$ 1.769,66 |
| 2.17 | COMPOSIÇÃO A 84 | Fornecedores | RAMPA DE MADEIRA ELEVADOR INFERIOR | UN | 1,00 | R\$ 736,66 | R\$ 736,66 |
| 2.18 | COMPOSIÇÃO A 83 | Fornecedores | RAMPA DE MADEIRA ELEVADOR SUPERIOR | UN | 1,00 | R\$ 896,13 | R\$ 896,13 |
| 2.21 | COMPOSIÇÃO 101 | Fornecedores | QUIMBAMENTO DE HASTE PARA ANCORAGEM, PADRÃO NR-18 | UN | 101,00 | R\$ 173,89 | R\$ 17.562,89 |
| 2.22 | 42408 | SINAPI | LONA PLÁSTICA EXTRA-FORTE PRETA, E= 300 MICRA | M² | 1.271,16 | R\$ 1,82 | R\$ 2.312,51 |
| 2.23 | 87840 | SINAPI | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL COM REAPROVEITAMENTO | M² | 1.525,70 | R\$ 1,48 | R\$ 2.258,04 |
| 2.24 | 4588 | ORSE | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS | UN | 238,00 | R\$ 55,76 | R\$ 13.272,88 |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA DO TELHADO | | | | | | | R\$ 1.329.468,22 |
| 3.1. DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES DO TELHADO E ESTRUTURA / PREPARAÇÕES DE ÁREAS | | | | | | | R\$ 259.263,82 |
| 3.1.1 | 87642 | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M² | 1.487,69 | R\$ 3,93 | R\$ 5.856,37 |
| 3.1.2 | 020143 | CAEMA | RETRADA MANUAL DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO INCLUINDO REMOÇÃO E CARREGAMENTO MANUAL DO EXCURSO | M² | 1.487,69 | R\$ 85,19 | R\$ 126.736,31 |
| 3.1.3 | ED-48487 | SETOP | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DAS CALHAS COM MARTELETE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M² | 38,98 | R\$ 37,04 | R\$ 1.443,81 |
| 3.1.4 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 506,01 | R\$ 5,50 | R\$ 2.783,05 |
| 3.1.5 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 308,01 | R\$ 1,22 | R\$ 377,35 |
| 3.1.6 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO S/O | M² | 543,78 | R\$ 5,50 | R\$ 2.990,79 |
| 3.1.7 | 97662 | SINAPI | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M | 271,32 | R\$ 0,45 | R\$ 122,00 |
| 3.1.8 | 8105 | Fornecedores | REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SOB TELHADO SEM REAPROVEITAMENTO | M | 358,97 | R\$ 16,85 | R\$ 6.048,64 |
| 3.1.9 | 12947 | ORSE | REMOÇÃO DE TUBO GALVANIZADO, BITOLAS DIVERSAS, SEM REAPROVEITAMENTO | M | 87,56 | R\$ 6,28 | R\$ 549,87 |
| 3.1.10 | COMPOSIÇÃO 025 | Fornecedores | REMOÇÃO DO SPDA - CORDOALHA E APOIOS DE FIXAÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO | M | 306,75 | R\$ 25,80 | R\$ 7.914,15 |
| 3.1.11 | MEC01 | Fornecedores | RECOLHIMENTO DO GÁS REFRIGERANTE DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO COM REAPROVEITAMENTO | UN | 18,00 | R\$ 119,09 | R\$ 2.143,62 |
| 3.1.12 | 040560 | SBC | ESTRUTURA METÁLICA PROVISÓRIA PARA APOIO TUBULADAÇÃO ELEVADA | M² | 25,00 | R\$ 1.975,03 | R\$ 49.375,75 |
| 3.1.13 | MEC02 | Fornecedores | MOVIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS PARA A EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE NOS PONTOS QUE SE FAZEM NECESSÁRIOS (RETRADA E REINSTALAÇÃO) | UN | 18,00 | R\$ 385,50 | R\$ 6.939,00 |
| 3.1.14 | 4513 | ORSE | Resturo - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1.000 lb | M² | 1.873,29 | R\$ 13,87 | R\$ 25.982,53 |
| 3.1.15 | COMPOSIÇÃO A 140 | Fornecedores | BASE DE CONCRETO PARA APOIO DAS MÁQUINAS DE AR-CONDICIONADO | UN | 27,00 | R\$ 656,33 | R\$ 17.721,91 |
| 3.1.16 | 100519 | SINAPI | BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 340,00 | R\$ 10,61 | R\$ 3.609,40 |
| IMPERMEABILIZAÇÃO COBERTURA | | | | | | | R\$ 1.370.204,40 |
| 3.2.1 | 05.908.0003-0 | EMDF | ENCHIMENTO PARA ELEVACAO DE PISO, COM BLOCO DE CONCRETO-CELULAR, COM 15CM DE ALTURA, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 | M² | 1.505,23 | R\$ 60,34 | R\$ 90.257,07 |
| 3.2.2 | COMPOSIÇÃO A 103 | Fornecedores | CANADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 F=4CM | M² | 1.980,83 | R\$ 48,31 | R\$ 95.679,67 |



| | | | | | | | | |
|----------|---|--------------|--|-----|----------|-----|--------|-----------------------|
| 3.2.3 | 2199 | ORSE | APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA | M² | 1.980,03 | R\$ | 15,88 | R\$ 31.455,28 |
| 3.2.4 | COMPOSIÇÃO A 134 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 1.980,03 | R\$ | 6,70 | R\$ 13.271,26 |
| 3.2.5 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 1.980,23 | R\$ | 357,64 | R\$ 570.938,05 |
| 3.2.6 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 585,80 | R\$ | 453,04 | R\$ 174.692,22 |
| 3.2.7 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 1.995,28 | R\$ | 1,95 | R\$ 3.110,69 |
| 3.2.8 | COMPOSIÇÃO A 100 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 1.995,28 | R\$ | 6,70 | R\$ 10.688,04 |
| 3.2.9 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 1.995,28 | R\$ | 27,79 | R\$ 44.283,36 |
| 3.2.10 | 37088 | SINAPI | ARMAÇÃO DO PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | R\$ | 2.360,94 | R\$ | 16,21 | R\$ 38.270,84 |
| 3.2.11 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCX=20mpa, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 1.995,28 | R\$ | 83,40 | R\$ 130.042,18 |
| 3.2.12 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 1.190,46 | R\$ | 1,45 | R\$ 4.626,16 |
| 3.2.13 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M² | 188,08 | R\$ | 116,64 | R\$ 23.104,40 |
| 3.2.14 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 1.980,83 | R\$ | 3,40 | R\$ 6.734,87 |
| 3.2.15 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M² | 100,00 | R\$ | 121,26 | R\$ 24.019,34 |
| 4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA (LAJE RESERVATÓRIO ALA NORTE, LAJE CASA DE MÁQUINAS, LAJE RESERVATÓRIO ALA SUL) | | | | | | | R\$ 950.557,20 |
| 4.1 | PREPARAÇÕES DAS LAJES DE COBERTURA (LAJE RESERVATÓRIO ALA NORTE, LAJE CASA DE MÁQUINAS, LAJE RESERVATÓRIO ALA SUL) | | | | | | | R\$ 12.668,25 |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 485,56 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.670,58 |
| 4.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 485,56 | R\$ | 1,22 | R\$ 592,38 |
| 4.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO S/O | M² | 485,56 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.670,58 |
| 4.1.4 | 4513 | ORSE | Restaurar - Lavagem de superfície com hidrojatoamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 485,56 | R\$ | 13,87 | R\$ 6.734,71 |
| 4.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO COBERTURA OUTRAS ÁREAS (LAJE RESERVATÓRIO ALA NORTE, LAJE CASA DE MÁQUINAS, LAJE RESERVATÓRIO ALA SUL) | | | | | | | R\$ 296.888,05 |
| 4.2.1 | COMPOSIÇÃO A 109 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 485,56 | R\$ | 48,33 | R\$ 23.564,27 |
| 4.2.2 | COMPOSIÇÃO A 130 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 485,56 | R\$ | 6,70 | R\$ 3.253,25 |
| 4.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 277,55 | R\$ | 357,64 | R\$ 99.262,98 |
| 4.2.4 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 249,89 | R\$ | 453,04 | R\$ 113.139,55 |
| 4.2.5 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 277,55 | R\$ | 1,95 | R\$ 541,22 |
| 4.2.6 | COMPOSIÇÃO A 100 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 277,55 | R\$ | 6,70 | R\$ 1.859,58 |
| 4.2.7 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 277,55 | R\$ | 27,79 | R\$ 7.704,78 |
| 4.2.8 | 37088 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | R\$ | 410,77 | R\$ | 16,21 | R\$ 6.658,58 |
| 4.2.9 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCX=20mpa, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 277,55 | R\$ | 83,40 | R\$ 23.147,67 |
| 4.2.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 555,10 | R\$ | 1,45 | R\$ 804,89 |
| 4.2.11 | 9475 | ORSE | Tempo de inspeção em chapa xadrez alumínio, medindo 85x85cm, inclusive cadeado | UN | 0,00 | R\$ | 638,31 | R\$ 3.769,86 |
| 4.2.12 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M² | 48,56 | R\$ | 116,64 | R\$ 5.663,57 |
| 4.2.13 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 485,56 | R\$ | 3,40 | R\$ 1.650,90 |
| 4.2.14 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M² | 48,56 | R\$ | 121,26 | R\$ 5.887,90 |
| 5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA DAS CAIXAS DE ESCADAS (ALA NORTE, ALA SUL) | | | | | | | R\$ 70.878,32 |
| 5.1 | PREPARAÇÕES DAS LAJES DAS DE COBERTURA DAS CAIXAS DE ESCADAS (ALA NORTE, ALA SUL) | | | | | | | R\$ 3.180,89 |
| 5.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 121,92 | R\$ | 5,50 | R\$ 670,36 |
| 5.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 121,92 | R\$ | 1,22 | R\$ 148,74 |
| 5.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO S/O | M² | 121,92 | R\$ | 5,50 | R\$ 670,36 |
| 5.1.4 | 4513 | ORSE | Restaurar - Lavagem de superfície com hidrojatoamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 121,92 | R\$ | 13,87 | R\$ 1.691,09 |
| 5.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CAIXAS DE ESCADAS (ALA NORTE, ALA SUL) | | | | | | | R\$ 67.697,43 |
| 5.2.1 | COMPOSIÇÃO A 109 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 121,92 | R\$ | 48,33 | R\$ 5.916,77 |
| 5.2.2 | COMPOSIÇÃO A 130 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 121,92 | R\$ | 6,70 | R\$ 810,86 |
| 5.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 47,00 | R\$ | 357,64 | R\$ 16.800,53 |
| 5.2.4 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 76,88 | R\$ | 453,04 | R\$ 34.614,57 |
| 5.2.5 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 47,06 | R\$ | 1,95 | R\$ 91,76 |



| | | | | | | | | |
|--------|---|--------------|---|----|--------|-----|----------|----------------|
| 5.2.6 | COMPOSIÇÃO A 104 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 47,00 | R\$ | 6,70 | R\$ 315,30 |
| 5.2.7 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 47,00 | R\$ | 27,76 | R\$ 1.306,58 |
| 5.2.8 | 97086 | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92, AF_09/2021 | KG | 69,65 | R\$ | 16,21 | R\$ 1.120,00 |
| 5.2.9 | COMPOSIÇÃO 09 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FC6=20mpa, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 47,00 | R\$ | 83,40 | R\$ 3.924,80 |
| 5.2.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 94,12 | R\$ | 1,45 | R\$ 136,47 |
| 5.2.11 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 12,19 | R\$ | 116,84 | R\$ 1.422,07 |
| 5.2.12 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 121,92 | R\$ | 3,40 | R\$ 414,52 |
| 5.2.13 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 12,19 | R\$ | 121,26 | R\$ 1.478,40 |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DAS MARQUISES FACHADA LESTE | | | | | | | R\$ 75.558,51 |
| 6.1 | PREPARAÇÕES DAS LAJES DAS MARQUISES FACHADA LESTE | | | | | | | R\$ 9.216,62 |
| 6.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 123,29 | R\$ | 5,50 | R\$ 678,09 |
| 6.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 123,29 | R\$ | 1,22 | R\$ 150,41 |
| 6.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO S/O | M² | 123,29 | R\$ | 5,50 | R\$ 678,09 |
| 6.1.4 | 4513 | ORSE | Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 123,29 | R\$ | 13,87 | R\$ 1.710,03 |
| 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS MARQUISES FACHADA LESTE | | | | | | | R\$ 72.341,89 |
| 6.2.1 | COMPOSIÇÃO A 105 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 123,29 | R\$ | 48,55 | R\$ 5.983,26 |
| 6.2.2 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 123,29 | R\$ | 6,70 | R\$ 826,04 |
| 6.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 123,29 | R\$ | 357,64 | R\$ 44.093,43 |
| 6.2.4 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 123,29 | R\$ | 1,95 | R\$ 240,41 |
| 6.2.5 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 123,29 | R\$ | 6,70 | R\$ 826,04 |
| 6.2.6 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 123,29 | R\$ | 27,76 | R\$ 3.422,55 |
| 6.2.7 | 97086 | SINAPI | ARMADAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92, AF_09/2021 | KG | 181,47 | R\$ | 16,21 | R\$ 2.957,82 |
| 6.2.8 | COMPOSIÇÃO 09 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FC6=20mpa, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 123,29 | R\$ | 83,40 | R\$ 10.282,36 |
| 6.2.9 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 246,58 | R\$ | 1,45 | R\$ 357,54 |
| 6.2.10 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 12,33 | R\$ | 116,64 | R\$ 1.438,05 |
| 6.2.11 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 123,29 | R\$ | 3,40 | R\$ 419,18 |
| 6.2.12 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 12,33 | R\$ | 121,26 | R\$ 1.495,01 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ELÉTRICAS / SPDA / CLIMATIZAÇÃO | | | | | | | R\$ 340.834,04 |
| 7.1 | 92395 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO BANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 | M | 175,32 | R\$ | 96,29 | R\$ 16.825,40 |
| 7.2 | 101927 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 | M | 87,56 | R\$ | 208,21 | R\$ 18.230,86 |
| 7.3 | 81806 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA SOBRE A LAJE, CONFORME NBR 5410 | M | 358,97 | R\$ | 36,03 | R\$ 12.933,68 |
| 7.4 | 81741 | Fornecedores | REINSTALAÇÃO DO SISTEMA DE SPDA, CONFORME NBR 5419 | M | 345,55 | R\$ | 53,82 | R\$ 18.597,50 |
| 7.5 | 13045 | ORSE | Teste em malha de aterramento com utilização de terrômetro, com fornecimento de relatório com resultados encontrados e recomendações e ART | UN | 2,00 | R\$ | 600,00 | R\$ 1.200,00 |
| 7.6 | 112030 | SBC | INSTALAÇÃO CHAPA POLICARBONATO COMPACTO SOBRE ESTRUTURA | M² | 22,00 | R\$ | 1.255,92 | R\$ 27.630,24 |



| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|--------------|---|----|----------|-----|--------|---------------------|
| 7.7 | MEC03 | Fornecedores | SUPORE DE FINITIVO PARA SUSTENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO PÓS-REMANEJAMENTO | M | 180,00 | R\$ | 312,79 | R\$ 56.902,20 |
| 7.8 | MEC04 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO ISOLAMENTO DAS REDES FRIGORÍGENAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO | M | 774,00 | R\$ | 99,94 | R\$ 69.613,56 |
| 7.9 | MEC05 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA (ALUCLAD) POR CIMA DO ISOLAMENTO TÉRMICO DAS REDES FRIGORÍGENAS | M² | 850,00 | R\$ | 135,94 | R\$ 102.011,40 |
| 7.10 | 15.05.077 | FDE | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 4" | M | 87,56 | R\$ | 20,51 | R\$ 1.795,85 |
| 7.11 | 15.05.074 | FDE | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2" | M | 273,32 | R\$ | 15,20 | R\$ 4.124,06 |
| 7.12 | 97640 | SINAPV/MOD | REINSTALAÇÃO DE FORRO DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL. | M² | 1.525,70 | R\$ | 1,49 | R\$ 2.273,29 |
| TOTAL SEM BDI | | | | | | | | 3.061.622,75 |
| TOTAL DO BDI - 28,20% | | | | | | | | 853.377,62 |
| TOTAL DA CONTRATAÇÃO COM BDI | | | | | | | | 3.925.000,37 |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
 LISANDRO VIANA COUTO
 REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

Essencial Engenharia Ltda
 Alexandre da Costa Pintoja
 Engº Civil - CREA 083370-DF
 Diretor



PLANILHA RESUMO
 PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
 PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Reforma e recomposição da Impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | PERCENTUAL (%) |
|------------------------------|--|------------------|----------------|
| 1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | R\$ 643.636,93 | 21% |
| 2. | PROTEÇÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A OBRA | R\$ 89.685,73 | 3% |
| 3. | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA DO TELHADO | R\$ 1.529.468,22 | 50% |
| 4. | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA (LAJE RESERVATÓRIO ALA NORTE, LAJE CASA DE MÁQUINAS, LAJE | R\$ 309.557,20 | 10% |
| 5. | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA DAS CAIXAS DE ESCADAS (ALA NORTE, ALA SUL) | R\$ 70.878,32 | 2% |
| 6. | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DAS MARQUISES FACHADA LESTE | R\$ 75.558,31 | 2% |
| 7. | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ELÉTRICAS / SPDA / CLIMATIZAÇÃO | R\$ 340.838,04 | 11% |
| TOTAL SEM BDI | | R\$ 3.061.622,75 | |
| TOTAL DO BDI - 28,20% | | R\$ 863.377,62 | 100% |
| TOTAL DA CONTRATAÇÃO COM BDI | | R\$ 3.925.000,37 | |


 ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
 ALEXANDRO VIANA COUTO
 REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA


 Essencial Engenharia Ltda
 Alexandre da Costa Pinheiro
 Engº Civil - CREA 88288-D-DF
 Diretor



Brasília/DF, 21 de janeiro de 2024.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023



Essencial Engenharia

Obras: Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, rampas e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B do Esplanado dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.126 m².

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura

B.O.D.I.

28,7%

Encargos Sociais

Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Tempo Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | 300 DIAS |
|----------------------|--|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 150% | R\$ 645.031,53 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 | R\$ 80.708,42 |
| 2 | PROTEÇÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A OBRA | 100,00% | R\$ 49.693,73 | R\$ 49.693,73 | | | | | | | | |
| 3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA DO TELHAADO | 330% | R\$ 1.171.406,22 | R\$ 152.946,82 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 | R\$ 305.893,64 |
| 4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA PARA AS SERVICOS (LAVO E BANHEIRO) E DAS LAJES DE COBERTURA DAS ESCOLAS (LAVO E BANHEIRO) ALA 504 | 330% | R\$ 301.557,20 | | | | | | | | | |
| 5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA DAS ESCOLAS (LAVO E BANHEIRO) ALA 511 | 330% | R\$ 20.838,32 | | | | | | | | | |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DAS MARILUCCI PADRÃO LESTE | 330% | R\$ 75.538,31 | | | | | | | | | |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ELÉTRICAS / SPDA / CLIMATIZAÇÃO / FORNO | 330% | R\$ 340.858,04 | | | | | | | | | |
| SUB-TOTAL | | | R\$ 2.061.622,75 | R\$ 170.390,75 | R\$ 271.480,59 | R\$ 495.500,36 | R\$ 644.383,63 | R\$ 655.544,47 |
| B.O. | | | R\$ 853.377,62 | R\$ 48.050,88 | R\$ 76.543,43 | R\$ 284.275,61 | R\$ 381.885,38 | R\$ 371.891,54 |
| TOTAL | | | R\$ 3.035.000,37 | R\$ 218.441,63 | R\$ 347.974,02 | R\$ 833.182,29 | R\$ 826.889,01 |
| PERCENTUAL MENSAL | | | 5,57% | 8,81% | 13,07% | 26,15% | 21,07% | 21,07% | 21,07% | 21,07% | 21,07% | 21,07% |
| ACUMULADO | | | R\$ 218.441,63 | R\$ 347.974,02 | R\$ 532.127,45 | R\$ 816.273,06 | R\$ 1.108.162,07 | R\$ 1.385.051,08 | R\$ 1.661.940,09 | R\$ 1.938.829,10 | R\$ 2.215.718,11 | R\$ 2.492.607,12 |
| PERCENTUAL ACUMULADO | | | 7,21% | 11,47% | 17,53% | 26,60% | 33,33% | 39,85% | 46,37% | 52,89% | 59,41% | 65,93% |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISIAKHO VIANA COELHO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

Essencial Engenharia Ltda
Alexandra da Costa Paetzold
Engª Civil - CREA 083878-DF
Diretor



COMPOSIÇÃO BDI
PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| SIGLA | DESCRIÇÃO | % |
|--|---|---------------|
| AC | Taxa de Rateio da Administração Central | 4,00% |
| G+S | Taxa que representa o ônus das garantias e seguros exigidos em contrato | 0,25% |
| R | Taxa representativa de riscos e imprevistos | 1,34% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,01% |
| L | Corresponde ao lucro bruto | 8,00% |
| TRIB | Taxa representativa dos tributos incidentes sobre o faturamento TRIB = PIS + COFINS + ISS + CPRB | 10,15% |
| FÓRMULA DO BDI | | |
| $BDI = \left(\frac{((1 + AC + G + S + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L))}{(1 - TRIB)} - 1 \right) \times 100$ | | |
| ALÍQUOTAS TRIBUTOS | | |
| SIGLA | DESCRIÇÃO | % |
| PIS | Programa de integração social | 0,65% |
| COFINS | Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social | 3,00% |
| ISS | Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza | 2,00% |
| CPRB | Contribuição previdenciária sobre a receita bruta | 4,50% |
| TOTAL DO BDI | | 28,20% |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
 LISANDRO VIANA COUTO
 REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA


 Essencial Engenharia Ltda
 Alexandre da Costa Papadja
 Engº Civil - CREA 88380-DF
 Diretor



PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
 PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023

Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.



OBJETO:

Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | SEM DESONERAÇÃO | | COM DESONERAÇÃO | |
|------------------|--|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | HORISTAS | MENSALISTAS | HORISTAS | MENSALISTAS |
| A.1 | INSS | 20,00% | 20,00% | 0,00% | 0,00% |
| A.2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A.3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A.4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A.5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A.6 | Salário educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A.7 | Seguro contra acidentes de trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A.8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A.9 | SECONCI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| TOTAL A | | 37,80% | 37,80% | 17,80% | 17,80% |
| B. | ENCARGOS TRABALHISTAS | | | | |
| B.1 | Repouso semanal remunerado | 17,75% | Não incide | 17,75% | Não incide |
| B.2 | Feriados | 3,41% | Não incide | 3,41% | Não incide |
| B.3 | Auxílio enfermidade | 0,85% | 0,66% | 0,85% | 0,66% |
| B.4 | 13o salário | 10,72% | 8,33% | 10,72% | 8,33% |
| B.5 | Licença paternidade | 0,06% | 0,05% | 0,06% | 0,05% |
| B.6 | Faltas justificadas | 0,71% | 0,56% | 0,71% | 0,56% |
| B.7 | Dias de chuvas | 1,32% | Não incide | 1,32% | Não incide |
| B.8 | Auxílio acidente de trabalho | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| B.9 | Férias gozadas | 8,34% | 6,48% | 8,34% | 6,48% |
| B.10 | Salário maternidade | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,03% |
| TOTAL B | | 43,30% | 16,19% | 43,30% | 16,19% |
| C. | ENCARGOS INDENIZATÓRIOS | | | | |
| C.1 | Aviso prévio indenizado | 4,16% | 3,24% | 4,16% | 3,24% |
| C.2 | Aviso prévio trabalhado | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| C.3 | Férias indenizadas | 5,13% | 3,99% | 5,13% | 3,99% |
| C.4 | Depósito rescisão sem justa causa | 3,11% | 2,42% | 3,11% | 2,42% |
| C.5 | Indenização adicional | 0,35% | 0,27% | 0,35% | 0,27% |
| TOTAL C | | 12,85% | 10,00% | 12,85% | 10,00% |
| D. | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | | | | |
| D.1 | Reincidência do grupo A sobre o grupo B | 16,37% | 6,12% | 7,71% | 2,88% |
| D.2 | Reincidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio trabalhado | 0,37% | 0,29% | 0,35% | 0,27% |
| TOTAL D | | 16,74% | 6,41% | 8,06% | 3,15% |
| (A+B+C+D) | TOTAL | 110,69% | 70,40% | 82,01% | 47,18% |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
 LISANDRO VIANA COUTO
 REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

Essencial Engenharia Ltda
 Alexandre da Costa Pantoja
 Engº Civil - CREA 1838/D-DF
 Diretor



CURVA ABC
 PROCESSO nº 03000.003074/2023-28
 PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de Junho de 2024.

Refere-se a composição da impenetrabilização de lajes de cobertura, muros e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.328 m².

| ITEM | CÓDIGO | BANCO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) | PESO (%) | ACUMULADO (%) | CURVA ABC |
|--------|------------------|--------------|---|----------|----------|-------------------|-------------------|----------|---------------|-----------|
| 3.2.5 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 1.598,24 | R\$ 897,68 | R\$ 1.428.518,07 | 18,63% | 18,63% | A |
| 3.2.6 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 385,80 | R\$ 453,04 | R\$ 174.692,32 | 3,70% | 24,33% | A |
| 3.2.11 | COMPOSIÇÃO 98 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FOIX38mpa, CO JUNTAS DE DESSOLGARDAÇÃO 12X2M | M² | 1.093,23 | R\$ 83,40 | R\$ 121.942,18 | 4,34% | 28,67% | A |
| 3.1.1 | 032043 | CAEMA | RETRADA MANUAL DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO INCLINADO | M² | 1.487,89 | R\$ 85,19 | R\$ 126.736,31 | 4,14% | 32,81% | A |
| 4.2.4 | COMPOSIÇÃO A 143 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 349,89 | R\$ 453,04 | R\$ 158.510,55 | 3,60% | 36,41% | A |
| 1.14 | COMPOSIÇÃO A 44 | Fornecedores | LOCAÇÃO DE ELEVADOR PARA OBRA, PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS, COM TORRE DE 34,00M DE ALTURA, SENDO 30,00M DE EDIFICAÇÃO E 4,00M DE MÓDULO DE SEGURANÇA, SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES, CAPACIDADE EM TORNO DE 28 PESSOAS, E 330.000 DE CARGA, COM 2 PARADAS, INCLUIVE OPERADOR | 1M X MÊS | 8,00 | R\$ 14.000,00 | R\$ 112.000,00 | 3,05% | 40,16% | A |
| 7.8 | MEC05 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA (ALUCLAD) POR CIMA DO ISOLAMENTO TÉRMICO DAS REDES FRIGORÍFICAS | M² | 800,00 | R\$ 125,94 | R\$ 100.752,00 | 3,32% | 46,12% | A |
| 4.3.3 | COMPOSIÇÃO A 144 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 227,66 | R\$ 897,68 | R\$ 204.282,98 | 3,23% | 49,35% | A |
| 3.2.1 | 05.009.8003-0 | EMOP | ENCHIMENTO PARA ELEVACAO DE PISO, COM BLOCO DE CONCRETO CELULAR, COM ESCVA DE ALTURA, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACCO 1:8 | M³ | 1.590,25 | R\$ 88,24 | R\$ 140.257,07 | 1,14% | 50,50% | A |
| 3.2.2 | COMPOSIÇÃO A 100 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:1:4=4CM | M² | 1.400,89 | R\$ 48,53 | R\$ 68.120,97 | 1,24% | 51,69% | A |
| 1.1 | 89948 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENHOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando todo período | MES | 4,00 | R\$ 19.990,72 | R\$ 79.962,88 | 2,61% | 54,30% | A |
| 7.8 | MEC04 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO ISOLAMENTO DAS REDES FRIGORÍFICAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO | M | 774,00 | R\$ 82,94 | R\$ 64.175,56 | 2,21% | 57,81% | A |
| 1.7 | 89318 | SINAPI | VISAR NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 22,21 | R\$ 63.964,80 | 2,21% | 60,03% | A |
| 1.4 | 050121 | SINAPI | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 8.230,84 | R\$ 65.846,72 | 2,10% | 62,13% | A |
| 1.3 | 94204 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 7.361,48 | R\$ 58.891,84 | 1,88% | 64,01% | A |
| 7.7 | MEC03 | Fornecedores | SUPOORTE DE FINTIVO PARA SUSTENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO PÓS-REMANEJAMENTO | M | 188,00 | R\$ 311,79 | R\$ 58.616,52 | 1,83% | 65,84% | A |
| 1.6 | 040289 | SINAPI | VISAR DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 19,27 | R\$ 55.497,60 | 1,81% | 67,65% | A |
| 3.1.12 | 040560 | SBC | ESTRUTURA METÁLICA PROVISÓRIA PARA APOIO TUBULAÇÃO ELEVADA | M² | 25,00 | R\$ 1.975,03 | R\$ 49.375,75 | 1,63% | 70,75% | A |
| 3.2.9 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 25mm CLASSE F7 | M² | 1.545,23 | R\$ 27,76 | R\$ 42.693,58 | 1,64% | 72,39% | A |
| 3.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 123,24 | R\$ 897,68 | R\$ 110.691,43 | 1,60% | 74,00% | A |
| 1.2 | 89548 | SINAPI | ENGENHEIRO MECÂNICO DE OBRA SENHOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 2,00 | R\$ 19.990,72 | R\$ 39.981,44 | 1,50% | 75,50% | A |
| 3.2.20 | 87388 | SINAPI | ARMADAÇÃO DO PISO DE CONCRETO COM 120 DE TELA 0,4x0,45 20/2023 | R\$ | 1.360,94 | R\$ 18,12 | R\$ 24.659,88 | 1,45% | 76,95% | A |
| 1.3 | 101404 | SINAPI | ENGENHEIRO ELÉTRICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 2,00 | R\$ 18.514,24 | R\$ 37.028,48 | 1,25% | 78,20% | A |
| 3.2.4 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 74,86 | R\$ 453,04 | R\$ 33.914,57 | 1,18% | 79,38% | A |
| 3.2.1 | 0309 | DEB | APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA | M² | 1.980,83 | R\$ 15,88 | R\$ 31.455,38 | 1,07% | 80,45% | A |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|--|-----|----------|----|----------|---------------|--------|---------|---|
| 1.17 | 88195 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1.608,80 | 05 | 20,74 | R\$ 20.600,62 | 0,201% | 78,288% | A |
| 7.6 | 113000 | SBC | INSTALAÇÃO CHAPA POLIACRILATO COMPACTO SOBRE ESTRUTURA | M² | 21,00 | 05 | 1.255,92 | R\$ 27.640,24 | 0,207% | 80,988% | A |
| 1.10 | MCC04 | Fornecedores | ABNTNAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA | M | 26,00 | 05 | 730,00 | R\$ 26.406,00 | 0,202% | 80,928% | B |
| 7.1 | 82235 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 30 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 371,33 | 05 | 98,19 | R\$ 26.135,48 | 0,203% | 81,702% | B |
| 3.1.14 | 4318 | ORÇ | Relevo - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão máxima de 1200 lb | M² | 1.873,29 | 05 | 18,87 | R\$ 25.982,33 | 0,205% | 82,530% | B |
| 3.2.10 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORNA | M³ | 190,00 | 05 | 131,34 | R\$ 24.639,54 | 0,190% | 83,425% | B |
| 4.2.1 | COMPOSIÇÃO 103 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:1 E 8CM | M² | 485,36 | 05 | 48,53 | R\$ 23.568,22 | 0,170% | 86,185% | B |
| 4.2.9 | COMPOSIÇÃO 98 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FOR-30mPa, COJUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO 10CM | MP | 377,00 | 05 | 81,40 | R\$ 23.147,87 | 0,174% | 86,981% | B |
| 3.2.23 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - em escada | M³ | 180,00 | 05 | 118,84 | R\$ 23.104,80 | 0,169% | 85,886% | B |
| 1.19 | 000088 | SBC | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | MP | 2.043,13 | 05 | 8,20 | R\$ 18.786,78 | 0,143% | 86,108% | B |
| 7.4 | 131923 | Fornecedores | REINSTALAÇÃO DO SISTEMA DE SEDA, CONFORME MBR 5428 | M | 340,35 | 05 | 59,82 | R\$ 18.597,50 | 0,127% | 86,317% | B |
| 2.9 | 91307 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RETENÇÃO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA CONDICIONADA, NÃO INCLUI VIGAS E SUportes. AF_10/2020 | MP | 15,33 | 05 | 1.209,85 | R\$ 18.547,00 | 0,106% | 87,521% | B |
| 7.2 | 35107 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 30 (4"), CORDEÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIBRIDANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 82,54 | 05 | 208,21 | R\$ 18.290,80 | 0,109% | 88,128% | B |
| 3.1.10 | COMPOSIÇÃO A 149 | Fornecedores | BASE DE CONCRETO PARA APOIO DAS MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO | UM | 27,80 | 05 | 858,33 | R\$ 17.720,91 | 0,129% | 88,897% | B |
| 2.21 | COMPOSIÇÃO 102 | Fornecedores | ALINHAMENTO DE SAÍDA PARA ANCORAGEM, PADRÃO AN-18 | UM | 101,00 | 05 | 173,65 | R\$ 17.538,65 | 0,129% | 89,170% | B |
| 3.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | REPARABILIDADE DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 47,96 | 05 | 357,64 | R\$ 18.830,32 | 0,102% | 89,420% | B |
| 2.29 | 4998 | ORÇ | REVOCAÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA | UM | 258,00 | 05 | 39,76 | R\$ 18.227,98 | 0,103% | 90,294% | B |
| 3.11 | 73947304 | SINAPI | ALUQUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVATÓ MICH/ CHUV LARG+ 2,20M COMP+4,30M ALT+2,30M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLM TERM/AQUISFÔNICO | MES | 8,00 | 05 | 1.794,85 | R\$ 13.638,80 | 0,105% | 90,786% | B |
| 3.1.4 | COMPOSIÇÃO A 138 | Fornecedores | 2ª CAMADA DE REFORÇO COM DETEKTOL | M² | 1.980,89 | 05 | 6,70 | R\$ 13.273,58 | 0,103% | 91,101% | B |
| 3.1 | 9409 | SINAPI | TUPINIM COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | M² | 100,00 | 05 | 231,18 | R\$ 13.118,00 | 0,103% | 91,501% | B |
| 7.3 | 6186 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA SOBRE A LAJE, CONFORME MBR 5428 | M | 168,87 | 05 | 86,09 | R\$ 12.968,84 | 0,104% | 91,814% | B |
| 1.12 | 73947303 | SINAPI | ALUQUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVATÓ MICH/ CHUV LARG+ 2,20M COMP+4,30M ALT+2,30M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLM TERM/AQUISFÔNICO | MES | 8,00 | 05 | 1.517,80 | R\$ 12.142,56 | 0,107% | 91,413% | B |
| 3.2.8 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 2ª CAMADA DE REFORÇO COM DETEKTOL | M² | 1.595,24 | 05 | 6,70 | R\$ 10.688,68 | 0,103% | 91,788% | B |
| 3.2.9 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FOR-30mPa, COJUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO 10CM | M² | 123,20 | 05 | 80,40 | R\$ 10.262,28 | 0,106% | 93,886% | B |
| 1.15 | 4954 | ORÇ | Lavagem de container - Almoço/Frete sem banheiro - 0,80 x 2,40m - Rev 01_01/2022. | MES | 8,00 | 05 | 1.101,30 | R\$ 8.830,40 | 0,108% | 91,384% | B |
| 3.1.33 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DO SDO - CORDOALHA E APOIOS DE FUND. SEM REAPROVEITAMENTO | M | 104,75 | 05 | 25,80 | R\$ 7.914,15 | 0,108% | 91,842% | B |
| 4.1.7 | COMPOSIÇÃO 030 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 30mm CLASSE F7 | M² | 177,55 | 05 | 27,76 | R\$ 7.704,78 | 0,102% | 91,896% | B |
| 2.4 | COMPOSIÇÃO A 54 | Fornecedores | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 3MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PORTA-TELHA | M² | 488,71 | 05 | 18,35 | R\$ 7.900,01 | 0,108% | 94,139% | B |
| 1.16 | CANDEI | AGERS | UTILIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA | M² | 280,00 | 05 | 35,60 | R\$ 7.181,00 | 0,109% | 94,370% | B |




| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|---|----|----------|-----|----------|---------------|--------|--------|---|
| 3.2.24 | 8537 | SMAR | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 1.980,88 | R\$ | 3,40 | R\$ 6.736,87 | 0,120% | 94,38% | B |
| 4.1.4 | 4513 | ORSE | Restaurar - Lavagem de superfície com hidrojetamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 485,56 | R\$ | 12,87 | R\$ 6.236,71 | 0,120% | 94,81% | B |
| 4.2.8 | 8788 | SMAR | ARMADAÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q.40 - AF_09/2021 | R2 | 430,77 | R\$ | 18,71 | R\$ 8.058,58 | 0,117% | 95,01% | C |
| 1.9 | ADMET | Fornecedores | TRANSPORTE DE MATERIAIS | M3 | 8,20 | R\$ | 758,73 | R\$ 6.251,24 | 0,108% | 95,18% | C |
| 3.1.8 | 8185 | Fornecedores | REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SOB TELHADO SEM REAPROVEITAMENTO | M | 454,97 | R\$ | 15,85 | R\$ 7.206,64 | 0,108% | 95,26% | C |
| 1.10 | COMPOSIÇÃO A 67 | Fornecedores | MOBILIZAÇÃO E DEMOBILIZAÇÃO DA OBRA | UM | 3,00 | R\$ | 6.000,00 | R\$ 6.000,00 | 0,100% | 95,12% | C |
| 6.2.1 | COMPOSIÇÃO A 109 | Fornecedores | CAMADA DE REGULABOÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:1 E=8CM | M² | 123,29 | R\$ | 48,53 | R\$ 5.981,16 | 0,100% | 95,07% | D |
| 6.2.1 | COMPOSIÇÃO A 109 | Fornecedores | CAMADA DE REGULABOÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:1 E=8CM | M² | 121,92 | R\$ | 48,53 | R\$ 5.916,77 | 0,100% | 95,01% | C |
| 4.2.34 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORRA | M³ | 48,24 | R\$ | 121,28 | R\$ 5.847,50 | 0,100% | 95,10% | C |
| 3.1.1 | 8794 | SMAR | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCEMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO - AF_12/2021 | M² | 1.487,69 | R\$ | 3,85 | R\$ 5.677,27 | 0,100% | 94,80% | C |
| 4.2.13 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de destino - arrocado | M³ | 48,58 | R\$ | 118,84 | R\$ 5.761,57 | 0,100% | 94,80% | C |
| 3.1.13 | MECOI | Fornecedores | MOVIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS PARA A EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE NOS PONTOS QUE SE FAZEM NECESSÁRIOS (ENTRADA E REINSTALAÇÃO) | UM | 18,00 | R\$ | 280,50 | R\$ 5.100,00 | 0,098% | 94,70% | C |
| 2.2 | 180758 | SMAR | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALLE SINTÉTICO ACETINADO), APLICADA A BOLO OU FINEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO FERRE) EXECUTADO EM OBRA DE OBRAS AF_09/2021 | M² | 200,00 | R\$ | 48,42 | R\$ 9.684,00 | 0,098% | 94,90% | C |
| 3.2.12 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESOLGARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ALGATO COORDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 3.190,46 | R\$ | 3,45 | R\$ 11.006,16 | 0,095% | 97,07% | C |
| 7.11 | 15.02.074 | FDE | PINTURA DAS DEMARCAÇÕES ESMALLE FINO AFARRENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2" | M | 271,32 | R\$ | 15,30 | R\$ 4.150,08 | 0,095% | 97,10% | C |
| 3.2.9 | COMPOSIÇÃO 89 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, PCL-2000A, C10 JUNTAS DE DESOLGARIZAÇÃO (2x20M) | M² | 47,06 | R\$ | 80,40 | R\$ 3.784,80 | 0,088% | 97,10% | C |
| 3.1.10 | 32838 | SMAR | BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20x20x13CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_12/2021 | UM | 200,00 | R\$ | 18,81 | R\$ 3.761,80 | 0,088% | 97,40% | C |
| 4.2.11 | 8475 | URM | Tempo de inspeção em etapas críticas ativas, sistema 8x8x8m, inclusive cobrado | UM | 9,00 | R\$ | 618,21 | R\$ 3.766,80 | 0,087% | 97,34% | C |
| 6.2.8 | COMPOSIÇÃO 188 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm-CLASSE 1F | M² | 121,26 | R\$ | 27,24 | R\$ 3.302,84 | 0,087% | 97,40% | C |
| 4.2.2 | COMPOSIÇÃO A 134 | Fornecedores | 3ª CAMADA SEPARADORA COM GORTÉXTO | M² | 485,56 | R\$ | 6,70 | R\$ 3.252,23 | 0,086% | 97,18% | C |
| 3.2.7 | COMPOSIÇÃO 032 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 1.525,13 | R\$ | 2,10 | R\$ 3.198,69 | 0,082% | 97,80% | C |
| 3.2.8 | COMPOSIÇÃO A 91 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULABOÇÃO ATÉ ATIVAR O CONCRETO S/O | M² | 543,78 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.989,79 | 0,080% | 97,80% | C |
| 4.2.7 | 8798 | SMAR | ARMADAÇÃO PARA DECUÇÃO DE RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLDO, COM USO DE TELA Q.40 - AF_09/2021 | R2 | 182,47 | R\$ | 16,21 | R\$ 2.957,82 | 0,080% | 98,82% | E |
| 2.1.4 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | REMOÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 506,01 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.783,05 | 0,079% | 98,17% | C |
| 2.1.4 | 87090 | IBC | BASE CONCRETO P/INSTALAÇÃO TORRE DE ELEVACAO 2,2x2,2x0,25m | UM | 1,00 | R\$ | 2.763,05 | R\$ 2.763,05 | 0,080% | 98,35% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 485,56 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.671,58 | 0,080% | 98,20% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 91 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULABOÇÃO ATÉ ATIVAR O CONCRETO S/O | M² | 485,56 | R\$ | 5,50 | R\$ 2.671,58 | 0,080% | 98,19% | C |
| 3.10 | 8298 | SMAR | ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA | UM | 1,00 | R\$ | 2.546,17 | R\$ 2.546,17 | 0,080% | 98,10% | E |
| 2.23 | 42408 | SMAR | LINDA PLÁSTICA EXTRA-FORTE PRETA, E1, 200MICRA | M² | 1.273,18 | R\$ | 3,82 | R\$ 2.484,63 | 0,080% | 98,02% | E |
| 2.28 | 87940 | SMAR | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROCEMENTAL, DE FORMA MANUAL COM REAPROVEITAMENTO | M² | 1.518,70 | R\$ | 1,49 | R\$ 2.271,28 | 0,079% | 98,19% | C |
| 7.12 | 87940 | SMAR/MD | REINSTALAÇÃO DE FORRO DRYWALL, PVC E FIBROCEMENTAL, DE FORMA MANUAL | M² | 1.313,70 | R\$ | 1,49 | R\$ 2.271,28 | 0,079% | 98,70% | E |
| 3.1.11 | MECOI | Fornecedores | RECORTEMENTO DO GÁS REFRIGERANTE DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO COM REAPROVEITAMENTO | UM | 18,00 | R\$ | 120,00 | R\$ 2.141,62 | 0,079% | 98,03% | C |
| 4.2.8 | COMPOSIÇÃO A 186 | Fornecedores | 3ª CAMADA SEPARADORA COM GORTÉXTO | M² | 271,32 | R\$ | 6,70 | R\$ 1.809,58 | 0,079% | 98,80% | E |
| 7.10 | 75.02.077 | FDE | PINTURA DAS DEMARCAÇÕES ESMALLE FINO AFARRENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2" | M | 87,50 | R\$ | 20,31 | R\$ 1.765,85 | 0,079% | 98,80% | E |
| 4.1.4 | 4513 | ORSE | Restaurar - Lavagem de superfície com hidrojetamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 121,24 | R\$ | 14,47 | R\$ 1.749,60 | 0,080% | 98,80% | C |
| 5.1.4 | 4513 | ORSE | Restaurar - Lavagem de superfície com hidrojetamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 121,92 | R\$ | 14,47 | R\$ 1.681,83 | 0,080% | 98,25% | C |
| 4.1.13 | 8537 | SMAR | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 289,24 | R\$ | 5,80 | R\$ 1.668,80 | 0,080% | 98,10% | C |
| 6.1.12 | COMPOSIÇÃO 810 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORRA | M³ | 12,31 | R\$ | 131,26 | R\$ 1.605,81 | 0,080% | 98,24% | C |
| 3.1.13 | COMPOSIÇÃO 810 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORRA | M³ | 12,19 | R\$ | 131,26 | R\$ 1.605,81 | 0,080% | 98,20% | C |
| 3.1.4 | 80-88807 | LETOP | DEMOLIÇÃO DE ALVAREJAMENTO DAS CRUJAS COM MARTELETE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ENTREGA DO MATERIAL DEMOLIDO | M³ | 35,90 | R\$ | 37,04 | R\$ 1.343,81 | 0,079% | 98,24% | C |




| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|---|-----|----------|-----|--------|--------------|-------|--------|---|
| 4.2.10 | COMPOSIÇÃO 814 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de estufo até o local de despejo - ensacado | M² | 11,73 | R\$ | 116,64 | R\$ 1.433,05 | 0,04% | 99,96% | C |
| 4.2.11 | COMPOSIÇÃO 814 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de estufo até o local de despejo - ensacado | M² | 11,19 | R\$ | 116,64 | R\$ 1.421,07 | 0,04% | 99,96% | C |
| 4.2.2 | COMPOSIÇÃO 300 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm, CLASSE F1 | M² | 47,06 | R\$ | 17,16 | R\$ 1.396,38 | 0,04% | 99,96% | C |
| 7.5 | 3006 | ORSE | Teste em malha de armazenamento com utilização de tarbacoço, com fornecimento de relatório com resultados, cronograma e recomendações e ART. | UM | 2,00 | R\$ | 600,00 | R\$ 1.200,00 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.8 | 9788 | SNAP | ARMADURA DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA (L.561 - AF. 019/2021) | R\$ | 65,65 | R\$ | 18,21 | R\$ 1.179,00 | 0,01% | 99,99% | C |
| 7.2 | 7425/081 | SNAP | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M² | 3,90 | R\$ | 363,31 | R\$ 1.380,03 | 0,08% | 99,92% | C |
| 4.2.3 | COMPOSIÇÃO A 138 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXIL | M² | 121,28 | R\$ | 6,70 | R\$ 812,04 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.3 | COMPOSIÇÃO A 138 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXIL | M² | 121,28 | R\$ | 6,70 | R\$ 812,04 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.2 | COMPOSIÇÃO A 138 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXIL | M² | 121,82 | R\$ | 6,59 | R\$ 801,86 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESOLDBARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO ORÇADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 355,10 | R\$ | 2,45 | R\$ 870,89 | 0,02% | 99,98% | C |
| 1.8 | 000000 | CONTEA | REGISTRO DE OBRA NO CREA | UM | 1,00 | R\$ | 254,58 | R\$ 254,58 | 0,01% | 99,99% | C |
| 2.17 | COMPOSIÇÃO A 54 | Fornecedores | BARRA DE MADEIRA ELEVADOR INFERIOR | UM | 1,00 | R\$ | 735,65 | R\$ 735,65 | 0,01% | 99,99% | C |
| 1.18 | 9128 | SNAP | QUADRO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 VA, LUM. PLATO FRIO, MOTOR, TRAFÉGIO DE 2,5 CV - MATERIAL NA OPERAÇÃO AF. 08/2016 | H | 1.408,00 | R\$ | 0,52 | R\$ 731,24 | 0,03% | 99,97% | C |
| 2.11 | 7308 | SNAP | USOÇÃO ORÇADUAR DE ESOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CASA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESOTO PREDIAL DN 100MM E CASA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UM | 1,00 | R\$ | 730,46 | R\$ 730,46 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 97 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 121,28 | R\$ | 5,20 | R\$ 630,86 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.1.3 | COMPOSIÇÃO A 91 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULABRIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO LÃO | M² | 121,28 | R\$ | 5,20 | R\$ 630,86 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 91 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 121,82 | R\$ | 5,20 | R\$ 631,26 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.1.3 | COMPOSIÇÃO A 91 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULABRIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO LÃO | M² | 121,82 | R\$ | 5,20 | R\$ 631,26 | 0,01% | 99,99% | C |
| 2.18 | COMPOSIÇÃO A 63 | Fornecedores | BARRA DE MADEIRA ELEVADOR SUPERIOR | UM | 1,00 | R\$ | 856,13 | R\$ 856,13 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.1.3 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 305,51 | R\$ | 1,22 | R\$ 372,72 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 485,36 | R\$ | 1,22 | R\$ 592,34 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.1.9 | 12847 | ORSE | REMOÇÃO DE TUBO GALVANIZADO, BITULAS DIVERSAS, SEM REAPROVITAMENTO | M | 81,54 | R\$ | 6,28 | R\$ 512,07 | 0,03% | 99,97% | C |
| 4.2.3 | COMPOSIÇÃO 018 | Fornecedores | TESTE DE ESTABILIDADE | M² | 777,36 | R\$ | 1,95 | R\$ 1.517,22 | 0,02% | 99,98% | C |
| 1.16 | 230196 | SAC | RENDICAO/DEMONTAGEM DE BASE CONCRETO PARA TORRE DE ELEVACAO | UM | 1,00 | R\$ | 487,25 | R\$ 487,25 | 0,03% | 99,97% | C |
| 4.2.11 | 8527 | SNAP | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 121,28 | R\$ | 3,40 | R\$ 413,18 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.2.11 | 8527 | SNAP | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 121,82 | R\$ | 3,40 | R\$ 414,52 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.24 | 348120 | SNAP | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) USUOÇÃO PREDIAL DE BRUL, 8000 DN 50 MM, RAMAL FREGAL DE 10 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 3,05 M, COM COAR DE TOMADA DE PVC, ESCAVACAO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO AF. 06/2022 | UM | 1,00 | R\$ | 397,27 | R\$ 397,27 | 0,01% | 99,99% | C |
| 4.2.8 | COMPOSIÇÃO A 138 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESOLDBARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO ORÇADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 346,34 | R\$ | 2,41 | R\$ 834,64 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.4 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXIL | M² | 47,95 | R\$ | 6,70 | R\$ 321,26 | 0,02% | 99,98% | C |
| 4.2.4 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTABILIDADE | M² | 121,28 | R\$ | 1,95 | R\$ 236,41 | 0,04% | 99,96% | C |




| 1.2 | 87827 | MMAV | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAVES METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_13/2017 | M² | 380,00 | R\$ | 2,43 | R\$ 290,00 | 0,00% | 99,97% | C |
|-------------------------------------|------------------|--------------|---|----|--------|-----|------|---------------------|-------|---------|---|
| 8.1.2 | COMPOSIÇÃO A 34 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 123,28 | R\$ | 3,22 | R\$ 396,97 | 0,00% | 99,98% | C |
| 8.1.2 | COMPOSIÇÃO A 34 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 121,62 | R\$ | 3,22 | R\$ 391,74 | 0,00% | 99,98% | C |
| 8.1.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLDBRIZAÇÃO E TRABALhabilidade COM ALENTO ORIENTADO NAS JUNTAS DE 30MM | M | 84,12 | R\$ | 1,45 | R\$ 121,97 | 0,00% | 99,99% | C |
| 8.1.7 | 87862 | SNAP1 | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÃO) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_13/2017 | M | 271,32 | R\$ | 0,40 | R\$ 108,53 | 0,00% | 99,98% | C |
| 8.2.1 | COMPOSIÇÃO 033 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 47,86 | R\$ | 1,95 | R\$ 93,33 | 0,00% | 100,00% | C |
| TOTAL SEM ICM | | | | | | | | 1.061.622,75 | | | |
| TOTAL DO ICM - 28,20% | | | | | | | | 861.877,62 | | | |
| TOTAL DA CONTRATACÃO COM ICM | | | | | | | | 1.923.500,37 | | | |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
 LEONARDO VIANA COUTO
 REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



Essencial Engenharia Ltda
 Alexandre da Costa Paolito
 Engº Civil - CREA 88380-D-DF
 Diretor



AO
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Processo Administrativo nº 02000.003074/2023-28

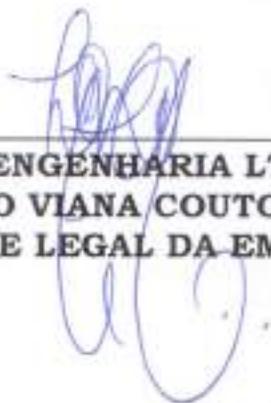
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023

DECLARAÇÃO QUE ATENDE AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Declaramos que atendemos aos requisitos de habilitação, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

Brasília-DF, 22 de janeiro de 2024.

Atenciosamente,



ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

AO
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Processo Administrativo nº 02000.003074/2023-28

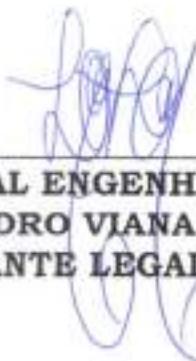
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023

DECLARAÇÃO DE INTEGRALIDADE DOS CUSTOS

Declaramos que nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Brasília-DF, 22 de janeiro de 2024.

Atenciosamente,



ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - PREGÃO ELETRÔNICO n° 05/2023



| Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024. | | | | | | | B.D.I. | Encargos Sociais | | |
|---|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Obra: Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m² . | | Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura | | | | | 28,2% | Desonerado | | |
| Cronograma Físico e Financeiro | | | | | | | | | | |
| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 100% R\$ 645.636,93 | 12,50% R\$ 80.704,62 | 12,50% R\$ 80.704,62 |
| 2 | PROTEÇÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A OBRA | 100,00% R\$ 89.685,73 | 100,00% R\$ 89.685,73 | | | | | | | |
| 3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA DO TELHADO | 100% R\$ 1.529.468,22 | | 10,00% R\$ 152.946,82 | 20,00% R\$ 305.893,64 | 20,00% R\$ 305.893,64 | 20,00% R\$ 305.893,64 | 20,00% R\$ 305.893,64 | 10,00% R\$ 152.946,82 | |
| 4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA (LAJE RESERVATÓRIO ALA NORTE, LAJE CASA DEMÁQUINAS, LAJE RESERVATÓRIO ALA SUL) | 100% R\$ 309.557,20 | | | | 50,00% R\$ 154.778,60 | 50,00% R\$ 154.778,60 | | | |
| 5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTURA DAS CAIXAS DE ESCADAS (ALA NORTE, ALA SUL) | 100% R\$ 70.878,32 | | | 50,00% R\$ 35.439,16 | 50,00% R\$ 35.439,16 | | | | |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DAS MARQUISES FACHADA LESTE | 100% R\$ 75.558,31 | | 50,00% R\$ 37.779,16 | 50,00% R\$ 37.779,16 | | | | | |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ELÉTRICAS / SPDA / CLIMATIZAÇÃO / FORRO | 100% R\$ 340.838,04 | | | 10,00% R\$ 34.083,80 | 20,00% R\$ 68.167,61 | 20,00% R\$ 68.167,61 | 20,00% R\$ 68.167,61 | 20,00% R\$ 68.167,61 | 10,00% R\$ 34.083,80 |
| SUB-TOTAL | | R\$ 3.061.622,75 | R\$ 170.390,35 | R\$ 271.430,59 | R\$ 493.900,38 | R\$ 644.983,63 | R\$ 609.544,47 | R\$ 454.765,87 | R\$ 301.819,05 | R\$ 114.788,42 |
| BDI | | R\$ 863.377,62 | R\$ 48.050,08 | R\$ 76.543,43 | R\$ 139.279,91 | R\$ 181.885,38 | R\$ 171.891,54 | R\$ 128.243,97 | R\$ 85.112,97 | R\$ 32.370,33 |
| TOTAL | | R\$ 3.925.000,37 | R\$ 218.440,42 | R\$ 347.974,02 | R\$ 633.180,29 | R\$ 826.869,01 | R\$ 781.436,01 | R\$ 583.009,84 | R\$ 386.932,02 | R\$ 147.158,75 |
| PERCENTUAL MENSAL | | | 5,57% | 8,87% | 16,13% | 21,07% | 19,91% | 14,85% | 9,86% | 3,75% |
| ACUMULADO | | | R\$ 218.440,42 | R\$ 347.974,02 | R\$ 633.180,29 | R\$ 826.869,01 | R\$ 781.436,01 | R\$ 583.009,84 | R\$ 386.932,02 | R\$ 147.158,75 |
| PERCENTUAL ACUMULADO | | | R\$ 218.440,42 | R\$ 566.414,44 | R\$ 1.199.594,73 | R\$ 2.026.463,74 | R\$ 2.807.899,75 | R\$ 3.390.909,59 | R\$ 3.777.841,61 | R\$ 3.925.000,37 |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



COMPOSIÇÃO BDI
PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| SIGLA | DESCRIÇÃO | % |
|--|---|---------------|
| AC | Taxa de Rateio da Administração Central | 4,00% |
| G+S | Taxa que representa o ônus das garantias e seguros exigidos em contrato | 0,25% |
| R | Taxa representativa de riscos e imprevistos | 1,34% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,01% |
| L | Corresponde ao lucro bruto | 8,00% |
| TRIB | Taxa representativa dos tributos incidentes sobre o faturamento TRIB = PIS + COFINS + ISS + CPRB | 10,15% |
| FÓRMULA DO BDI | | |
| $BDI = \left(\frac{(1 + AC + G + S + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{(1 - TRIB)} - 1 \right) \times 100$ | | |
| ALÍQUOTAS TRIBUTOS | | |
| SIGLA | DESCRIÇÃO | % |
| PIS | Programa de integração social | 0,65% |
| COFINS | Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social | 3,00% |
| ISS | Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza | 2,00% |
| CPRB | Contribuição previdenciária sobre a receita bruta | 4,50% |
| TOTAL DO BDI | | 28,20% |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



PROCESSO nº 02000.003074/2023-28

PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023

Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.



OBJETO:

Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | SEM DESONERAÇÃO | | COM DESONERAÇÃO | |
|------------------|--|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | HORISTAS | MENSALISTAS | HORISTAS | MENSALISTAS |
| A.1 | INSS | 20,00% | 20,00% | 0,00% | 0,00% |
| A.2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A.3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A.4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A.5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A.6 | Salário educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A.7 | Seguro contra acidentes de trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A.8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A.9 | SECONCI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| TOTAL A | | 37,80% | 37,80% | 17,80% | 17,80% |
| B. | ENCARGOS TRABALHISTAS | | | | |
| B.1 | Repouso semanal remunerado | 17,75% | Não incide | 17,75% | Não incide |
| B.2 | Feridos | 3,41% | Não incide | 3,41% | Não incide |
| B.3 | Auxílio enfermidade | 0,85% | 0,66% | 0,85% | 0,66% |
| B.4 | 13o salário | 10,72% | 8,33% | 10,72% | 8,33% |
| B.5 | Licença paternidade | 0,06% | 0,05% | 0,06% | 0,05% |
| B.6 | Faltas justificadas | 0,71% | 0,56% | 0,71% | 0,56% |
| B.7 | Dias de chuvas | 1,32% | Não incide | 1,32% | Não incide |
| B.8 | Auxílio acidente de trabalho | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| B.9 | Férias gozadas | 8,34% | 6,48% | 8,34% | 6,48% |
| B.10 | Salário maternidade | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,03% |
| TOTAL B | | 43,30% | 16,19% | 43,30% | 16,19% |
| C. | ENCARGOS INDENIZATÓRIOS | | | | |
| C.1 | Aviso prévio indenizado | 4,16% | 3,24% | 4,16% | 3,24% |
| C.2 | Aviso prévio trabalhado | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| C.3 | Férias indenizadas | 5,13% | 3,99% | 5,13% | 3,99% |
| C.4 | Depósito rescisão sem justa causa | 3,11% | 2,42% | 3,11% | 2,42% |
| C.5 | Indenização adicional | 0,35% | 0,27% | 0,35% | 0,27% |
| TOTAL C | | 12,85% | 10,00% | 12,85% | 10,00% |
| D. | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | | | | |
| D.1 | Reincidência do grupo A sobre o grupo B | 16,37% | 6,12% | 7,71% | 2,88% |
| D.2 | Reincidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio trabalhado | 0,37% | 0,29% | 0,35% | 0,27% |
| TOTAL D | | 16,74% | 6,41% | 8,06% | 3,15% |
| (A+B+C+D) | TOTAL | 110,69% | 70,40% | 82,01% | 47,14% |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



CURVA ABC
PROCESSO nº 02000.003074/2023-28
PREGÃO ELETRÔNICO nº 05/2023



Brasília/DF, 22 de janeiro de 2024.

Reforma e recomposição da impermeabilização de lajes da cobertura, marquises e reservatórios do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério da Cultura, localizados no Bloco B da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, para a área total aproximada de 2.326 m².

| ITEM | CÓDIGO | BANCO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | VALOR UNIT (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) | PESO (%) | ACUMULADO (%) | CURVA ABC |
|--------|------------------|--------------|---|----------|----------|------------------|-------------------|----------|---------------|-----------|
| 3.2.5 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 1.595,23 | R\$ 357,64 | R\$ 570.518,05 | 18,634% | 18,634% | A |
| 3.2.6 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 385,60 | R\$ 453,04 | R\$ 174.692,22 | 5,706% | 24,340% | A |
| 3.2.11 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCK=20mpA, CQ.JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 1.595,23 | R\$ 83,40 | R\$ 133.042,18 | 4,345% | 28,686% | A |
| 3.1.2 | 020143 | CAEMA | RETIRADA MANUAL DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELhado INCLUINDO REMOÇÃO E CARREGAMENTO MANUAL DO EXPURGO | M² | 1.487,69 | R\$ 85,19 | R\$ 126.736,31 | 4,140% | 32,825% | A |
| 4.2.4 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 249,69 | R\$ 453,04 | R\$ 113.119,55 | 3,695% | 36,520% | A |
| 1.14 | COMPOSIÇÃO A 60 | Fornecedores | LOCAÇÃO DE ELEVADOR PARA OBRA, PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS, COM TORRE DE 36,00M DE ALTURA, SENDO 30,00M DE EDIFICACAO E 6,00M DE MÓDULO DE SEGURANÇA, SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES, CAPACIDADE EM TORNO DE 18 PESSOAS, E 150 KG DE CARGA, COM 2 PARADAS, INCLUSIVE OPERADOR | UN X MÊS | 8,00 | R\$ 14.000,00 | R\$ 112.000,00 | 3,658% | 40,178% | A |
| 7.9 | MEC05 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA (ALUCLAD) POR CIMA DO ISOLAMENTO TÉRMICO DAS REDES FRIGORÍGENAS | M² | 810,00 | R\$ 125,94 | R\$ 102.011,40 | 3,332% | 46,122% | A |
| 4.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 277,55 | R\$ 357,64 | R\$ 99.262,98 | 3,242% | 49,364% | A |
| 3.2.1 | 05.009.0003-0 | EMOP | ENCHIMENTO PARA ELEVAÇÃO DE PISO, COM BLOCO DE CONCRETO CELULAR, COM 15CM DE ALTURA, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:8 | M² | 1.595,23 | R\$ 60,34 | R\$ 96.257,07 | 3,144% | 52,508% | A |
| 3.2.2 | COMPOSIÇÃO A 103 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 1.980,83 | R\$ 48,53 | R\$ 96.129,67 | 3,140% | 55,648% | A |
| 1.1 | 93568 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando meio período | MES | 4,00 | R\$ 19.990,72 | R\$ 79.962,88 | 2,612% | 62,790% | A |
| 7.8 | MEC04 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO ISOLAMENTO DAS REDES FRIGORÍGENAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO | M | 774,00 | R\$ 89,94 | R\$ 69.613,56 | 2,274% | 57,922% | A |
| 1.7 | 88326 | SINAPI | VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 23,51 | R\$ 67.708,80 | 2,212% | 60,133% | A |
| 1.4 | 100321 | SINAPI | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 8.230,84 | R\$ 65.846,72 | 2,151% | 62,284% | A |
| 1.5 | 94295 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 8,00 | R\$ 7.262,44 | R\$ 58.099,52 | 1,898% | 64,182% | A |
| 7.7 | MEC03 | Fornecedores | SUPORTE DE FINITIVO PARA SUSTENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO PÓS REMANEJAMENTO | M | 180,00 | R\$ 312,79 | R\$ 56.302,20 | 1,839% | 66,021% | A |
| 1.6 | 100289 | SINAPI | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2.880,00 | R\$ 19,27 | R\$ 55.497,60 | 1,813% | 67,833% | A |
| 3.1.12 | 040560 | SBC | ESTRUTURA METALICA PROVISÓRIA PARA APOIO TUBULACAO ELEVADA | M² | 25,00 | R\$ 1.975,03 | R\$ 49.375,75 | 1,613% | 70,752% | A |
| 3.2.9 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 1.595,23 | R\$ 27,76 | R\$ 44.283,58 | 1,446% | 72,198% | A |
| 6.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 123,29 | R\$ 357,64 | R\$ 44.093,43 | 1,440% | 73,639% | A |
| 1.2 | 93568 | SINAPI | ENGENHEIRO MECÂNICO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 2,00 | R\$ 19.990,72 | R\$ 39.981,44 | 1,306% | 69,139% | A |
| 3.2.10 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO DO PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92. AF. 09/2021 | KG | 2.360,94 | R\$ 16,21 | R\$ 38.270,84 | 1,250% | 76,098% | A |
| 1.3 | 101404 | SINAPI | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - considerando um quarto de período | MES | 2,00 | R\$ 18.514,24 | R\$ 37.028,48 | 1,209% | 74,848% | A |
| 5.2.4 | COMPOSIÇÃO A 142 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,8mm, RESISTENTE A UV | M² | 74,86 | R\$ 453,04 | R\$ 33.914,57 | 1,108% | 77,206% | A |
| 3.2.3 | 2339 | ORSE | APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA | M² | 1.980,83 | R\$ 15,88 | R\$ 31.455,58 | 1,027% | 78,233% | A |

| | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|---|-----|----------|--------------|---------------|--------|---------|---|
| 1.17 | 88295 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1.408,00 | R\$ 20,24 | R\$ 28.497,92 | 0,931% | 79,164% | A |
| 7.6 | 112000 | SBC | INSTALACAO CHAPA POLICARBONATO COMPACTO SOBRE ESTRUTURA | M² | 22,00 | R\$ 1.255,92 | R\$ 27.630,24 | 0,902% | 80,066% | A |
| 1.15 | MEC06 | Fornecedores | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA | M | 36,00 | R\$ 733,50 | R\$ 26.406,00 | 0,862% | 80,929% | B |
| 7.1 | 92335 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 271,32 | R\$ 96,29 | R\$ 26.125,40 | 0,853% | 81,782% | B |
| 3.1.14 | 4513 | ORSE | Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 1.873,29 | R\$ 13,87 | R\$ 25.982,53 | 0,849% | 82,631% | B |
| 3.2.15 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 198,08 | R\$ 121,26 | R\$ 24.019,54 | 0,785% | 83,415% | B |
| 4.2.1 | COMPOSIÇÃO A 103 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 485,56 | R\$ 48,53 | R\$ 23.564,22 | 0,770% | 84,185% | B |
| 4.2.9 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCK=20mpA, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 277,55 | R\$ 83,40 | R\$ 23.147,67 | 0,756% | 84,941% | B |
| 3.2.13 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 198,08 | R\$ 116,64 | R\$ 23.104,40 | 0,755% | 85,696% | B |
| 1.20 | 000089 | SBC | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | M² | 2.043,13 | R\$ 9,20 | R\$ 18.796,79 | 0,614% | 86,310% | B |
| 7.4 | ELETR21 | Fornecedores | REINSTALAÇÃO DO SISTEMA DE SPDA, CONFORME NBR 5419 | M | 345,55 | R\$ 53,82 | R\$ 18.597,50 | 0,607% | 86,917% | B |
| 2.9 | 93207 | SINAPI | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M² | 15,33 | R\$ 1.209,85 | R\$ 18.547,00 | 0,606% | 87,523% | B |
| 7.2 | 101927 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 87,56 | R\$ 208,21 | R\$ 18.230,86 | 0,595% | 88,118% | B |
| 3.1.15 | COMPOSIÇÃO A 140 | Fornecedores | BASE DE CONCRETO PARA APOIO DAS MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO | UN | 27,00 | R\$ 656,33 | R\$ 17.720,91 | 0,579% | 88,697% | B |
| 2.21 | COMPOSIÇÃO 101 | Fornecedores | CHUMBAMENTO DE HASTE PARA ANCORAGEM, PADRÃO NR-18 | UN | 101,00 | R\$ 173,65 | R\$ 17.538,65 | 0,573% | 89,270% | B |
| 5.2.3 | COMPOSIÇÃO A 141 | Fornecedores | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO EM COBERTURA COM MANTA PVC 1,2mm | M² | 47,06 | R\$ 357,64 | R\$ 16.830,53 | 0,550% | 89,820% | B |
| 2.24 | 4988 | ORSE | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS | UN | 238,00 | R\$ 59,76 | R\$ 14.222,88 | 0,465% | 90,284% | B |
| 1.11 | 73847/004 | SINAPI | ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUSTICO | MES | 8,00 | R\$ 1.704,85 | R\$ 13.638,80 | 0,445% | 90,730% | B |
| 3.2.4 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTIL | M² | 1.980,83 | R\$ 6,70 | R\$ 13.271,56 | 0,433% | 91,163% | B |
| 2.1 | 98459 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | M² | 100,00 | R\$ 131,18 | R\$ 13.118,00 | 0,428% | 91,592% | B |
| 7.3 | ELE06 | Fornecedores | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA SOBRE A LAJE, CONFORME NBR 5410 | M | 358,97 | R\$ 36,03 | R\$ 12.933,68 | 0,422% | 92,014% | B |
| 1.12 | 73847/003 | SINAPI | ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLAM TERMO/ACUSTICO | MES | 8,00 | R\$ 1.517,82 | R\$ 12.142,56 | 0,397% | 92,411% | B |
| 3.2.8 | COMPOSIÇÃO A 106 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTIL | M² | 1.595,23 | R\$ 6,70 | R\$ 10.688,04 | 0,349% | 92,760% | B |
| 6.2.8 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCK=20mpA, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 123,29 | R\$ 83,40 | R\$ 10.282,38 | 0,336% | 93,096% | B |
| 1.13 | 4654 | ORSE | Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022 | MÊS | 8,00 | R\$ 1.101,30 | R\$ 8.810,40 | 0,288% | 93,384% | B |
| 3.1.10 | COMPOSIÇÃO 025 | Fornecedores | REMOÇÃO DO SPDA - CORDOALHA E APOIOS DE FIXAÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO | M | 306,75 | R\$ 25,80 | R\$ 7.914,15 | 0,258% | 93,642% | B |
| 4.2.7 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 277,55 | R\$ 27,76 | R\$ 7.704,78 | 0,252% | 93,894% | B |
| 2.4 | COMPOSIÇÃO A 56 | Fornecedores | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTELETEADA | M² | 408,72 | R\$ 18,35 | R\$ 7.500,01 | 0,245% | 94,139% | B |
| 1.10 | CAN001 | AGEFIS | UTILIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA | M² | 200,00 | R\$ 35,91 | R\$ 7.182,00 | 0,235% | 94,373% | B |

| | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|---|-----|----------|--------------|--------------|--------|---------|---|
| 3.2.14 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 1.980,83 | R\$ 3,40 | R\$ 6.734,82 | 0,220% | 94,593% | B |
| 4.1.4 | 4513 | ORSE | Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 485,56 | R\$ 13,87 | R\$ 6.734,71 | 0,220% | 94,813% | B |
| 4.2.8 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021 | KG | 410,77 | R\$ 16,21 | R\$ 6.658,58 | 0,217% | 95,031% | C |
| 1.9 | ADM57 | Fornecedores | TRANSPORTE DE MATERIAIS | MÊS | 8,00 | R\$ 756,73 | R\$ 6.053,84 | 0,198% | 95,228% | C |
| 3.1.8 | ELE05 | Fornecedores | REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SOB TELHADO SEM REAPROVEITAMENTO | M | 358,97 | R\$ 16,85 | R\$ 6.048,64 | 0,198% | 95,426% | C |
| 1.19 | COMPOSIÇÃO A 67 | Fornecedores | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA | UN | 1,00 | R\$ 6.000,00 | R\$ 6.000,00 | 0,196% | 95,622% | C |
| 6.2.1 | COMPOSIÇÃO A 103 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 123,29 | R\$ 48,53 | R\$ 5.983,26 | 0,195% | 95,817% | C |
| 5.2.1 | COMPOSIÇÃO A 103 | Fornecedores | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 E=4CM | M² | 121,92 | R\$ 48,53 | R\$ 5.916,77 | 0,193% | 96,011% | C |
| 4.2.14 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 48,56 | R\$ 121,26 | R\$ 5.887,90 | 0,192% | 96,203% | C |
| 3.1.1 | 97649 | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M² | 1.487,69 | R\$ 3,95 | R\$ 5.876,37 | 0,192% | 96,395% | C |
| 4.2.12 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 48,56 | R\$ 116,64 | R\$ 5.663,57 | 0,185% | 96,580% | C |
| 3.1.13 | MEC02 | Fornecedores | MOVIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS PARA A EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE NOS PONTOS QUE SE FAZEM NECESSÁRIOS (RETIRADA E REINSTALAÇÃO) | UN | 18,00 | R\$ 285,50 | R\$ 5.139,00 | 0,168% | 96,748% | C |
| 2.2 | 100758 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 | M² | 100,00 | R\$ 48,42 | R\$ 4.842,00 | 0,158% | 96,906% | C |
| 3.2.12 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 3.190,46 | R\$ 1,45 | R\$ 4.626,16 | 0,151% | 97,057% | C |
| 7.11 | 15.03.074 | FDE | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2" | M | 271,32 | R\$ 15,20 | R\$ 4.124,06 | 0,135% | 97,192% | C |
| 5.2.9 | COMPOSIÇÃO 99 | Fornecedores | PROTEÇÃO MECÂNICA EM CONCRETO, FCK=20mpa, CQ JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO (2x2)M | M² | 47,06 | R\$ 83,40 | R\$ 3.924,80 | 0,128% | 97,320% | C |
| 3.1.16 | 103519 | SINAPI | BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA SOLAR PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 360,00 | R\$ 10,61 | R\$ 3.819,60 | 0,125% | 97,445% | C |
| 4.2.11 | 9475 | ORSE | Tampa de Inspeção em chapa xadrez alumínio, medindo 85x85cm, inclusive cadeado | UN | 6,00 | R\$ 628,31 | R\$ 3.769,86 | 0,123% | 97,568% | C |
| 6.2.6 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 123,29 | R\$ 27,76 | R\$ 3.422,53 | 0,112% | 97,680% | C |
| 4.2.2 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTIL | M² | 485,56 | R\$ 6,70 | R\$ 3.253,25 | 0,106% | 97,786% | C |
| 3.2.7 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 1.595,23 | R\$ 1,95 | R\$ 3.110,69 | 0,102% | 97,887% | C |
| 3.1.6 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO SÃO | M² | 543,78 | R\$ 5,50 | R\$ 2.990,79 | 0,098% | 97,985% | C |
| 6.2.7 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021 | KG | 182,47 | R\$ 16,21 | R\$ 2.957,82 | 0,097% | 98,082% | C |
| 3.1.4 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 506,01 | R\$ 5,50 | R\$ 2.783,05 | 0,091% | 98,173% | C |
| 2.14 | 017050 | SBC | BASE CONCRETO P/INSTALACAO TORRE DE ELEVACAO 2.2x2.2x0.25m | UN | 1,00 | R\$ 2.769,66 | R\$ 2.769,66 | 0,090% | 98,263% | C |
| 4.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 485,56 | R\$ 5,50 | R\$ 2.670,58 | 0,087% | 98,350% | C |
| 4.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO SÃO | M² | 485,56 | R\$ 5,50 | R\$ 2.670,58 | 0,087% | 98,438% | C |
| 2.10 | 41598 | SINAPI | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | R\$ 2.588,17 | R\$ 2.588,17 | 0,085% | 98,522% | C |
| 2.22 | 42408 | SINAPI | LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E= 200 MICRA | M² | 1.271,16 | R\$ 1,92 | R\$ 2.440,62 | 0,080% | 98,602% | C |
| 2.23 | 97640 | SINAPI | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL COM REAPROVEITAMENTO | M² | 1.525,70 | R\$ 1,49 | R\$ 2.273,29 | 0,074% | 98,676% | C |
| 7.12 | 97640 | SINAPI/MOD | REINSTALAÇÃO DE FORRO DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL. | M² | 1.525,70 | R\$ 1,49 | R\$ 2.273,29 | 0,074% | 98,750% | C |
| 3.1.11 | MEC01 | Fornecedores | RECOLHIMENTO DO GÁS REFRIGERANTE DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO COM REAPROVEITAMENTO | UN | 18,00 | R\$ 119,09 | R\$ 2.143,62 | 0,070% | 98,820% | C |
| 4.2.6 | COMPOSIÇÃO A 106 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTIL | M² | 277,55 | R\$ 6,70 | R\$ 1.859,58 | 0,061% | 98,881% | C |
| 7.10 | 15.03.077 | FDE | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 4" | M | 87,56 | R\$ 20,51 | R\$ 1.795,85 | 0,059% | 98,940% | C |
| 6.1.4 | 4513 | ORSE | Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 123,29 | R\$ 13,87 | R\$ 1.710,03 | 0,056% | 98,996% | C |
| 5.1.4 | 4513 | ORSE | Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb | M² | 121,92 | R\$ 13,87 | R\$ 1.691,03 | 0,055% | 99,051% | C |
| 4.2.13 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 485,56 | R\$ 3,40 | R\$ 1.650,90 | 0,054% | 99,105% | C |
| 6.2.12 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 12,33 | R\$ 121,26 | R\$ 1.495,01 | 0,049% | 99,154% | C |
| 5.2.13 | COMPOSIÇÃO 015 | Fornecedores | REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA | M³ | 12,19 | R\$ 121,26 | R\$ 1.478,40 | 0,048% | 99,202% | C |
| 3.1.3 | ED-48487 | SETOP | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DAS CALHAS COM MARTELETE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M² | 38,98 | R\$ 37,04 | R\$ 1.443,81 | 0,047% | 99,249% | C |

| | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------|--|----|----------|------------|--------------|--------|---------|---|
| 6.2.10 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 12,33 | R\$ 116,64 | R\$ 1.438,05 | 0,047% | 99,296% | C |
| 5.2.11 | COMPOSIÇÃO 014 | Fornecedores | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M³ | 12,19 | R\$ 116,64 | R\$ 1.422,07 | 0,046% | 99,342% | C |
| 5.2.7 | COMPOSIÇÃO 100 | Fornecedores | ISOLAMENTO TÉRMICO COM EPS 20mm CLASSE F7 | M² | 47,06 | R\$ 27,76 | R\$ 1.306,38 | 0,043% | 99,385% | C |
| 7.5 | 13045 | ORSE | Teste em malha de aterramento com utilização de terrômetro, com fornecimento de relatório com resultados encontrados e recomendações e ART. | UN | 2,00 | R\$ 600,00 | R\$ 1.200,00 | 0,039% | 99,424% | C |
| 5.2.8 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-92. AF. 09/2021 | KG | 69,65 | R\$ 16,21 | R\$ 1.129,00 | 0,037% | 99,461% | C |
| 2.5 | 74209/001 | SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | M² | 3,00 | R\$ 363,31 | R\$ 1.089,93 | 0,036% | 99,497% | C |
| 6.2.2 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 123,29 | R\$ 6,70 | R\$ 826,04 | 0,027% | 99,524% | C |
| 6.2.5 | COMPOSIÇÃO A 106 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 123,29 | R\$ 6,70 | R\$ 826,04 | 0,027% | 99,551% | C |
| 5.2.2 | COMPOSIÇÃO A 136 | Fornecedores | 1ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 121,92 | R\$ 6,70 | R\$ 816,86 | 0,027% | 99,577% | C |
| 4.2.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 555,10 | R\$ 1,45 | R\$ 804,89 | 0,026% | 99,604% | C |
| 1.8 | 00000003 | CONFEA | REGISTRO DE OBRA NO CREA | UN | 3,00 | R\$ 254,59 | R\$ 763,77 | 0,025% | 99,629% | C |
| 2.17 | COMPOSIÇÃO A 64 | Fornecedores | RAMPA DE MADEIRA ELEVADOR INFERIOR | UN | 1,00 | R\$ 736,66 | R\$ 736,66 | 0,024% | 99,653% | C |
| 1.18 | 93280 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 03/2016 | H | 1.408,00 | R\$ 0,52 | R\$ 732,16 | 0,024% | 99,677% | C |
| 2.11 | 73658 | SINAPI | LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | R\$ 730,46 | R\$ 730,46 | 0,024% | 99,700% | C |
| 6.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 123,29 | R\$ 5,50 | R\$ 678,09 | 0,022% | 99,723% | C |
| 6.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO SÃO | M² | 123,29 | R\$ 5,50 | R\$ 678,09 | 0,022% | 99,745% | C |
| 5.1.1 | COMPOSIÇÃO A 92 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXISTENTE | M² | 121,92 | R\$ 5,50 | R\$ 670,56 | 0,022% | 99,767% | C |
| 5.1.3 | COMPOSIÇÃO A 93 | Fornecedores | DEMOLIÇÃO DE REGULARIZAÇÃO ATÉ ATINGIR O CONCRETO SÃO | M² | 121,92 | R\$ 5,50 | R\$ 670,56 | 0,022% | 99,789% | C |
| 2.18 | COMPOSIÇÃO A 63 | Fornecedores | RAMPA DE MADEIRA ELEVADOR SUPERIOR | UN | 1,00 | R\$ 656,13 | R\$ 656,13 | 0,021% | 99,810% | C |
| 3.1.5 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 506,01 | R\$ 1,22 | R\$ 617,33 | 0,020% | 99,830% | C |
| 4.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 485,56 | R\$ 1,22 | R\$ 592,38 | 0,019% | 99,850% | C |
| 3.1.9 | 12947 | ORSE | REMOÇÃO DE TUBO GALVANIZADO, BITOLAS DIVERSAS, SEM REAPROVEITAMENTO | M | 87,56 | R\$ 6,28 | R\$ 549,87 | 0,018% | 99,867% | C |
| 4.2.5 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 277,55 | R\$ 1,95 | R\$ 541,22 | 0,018% | 99,885% | C |
| 1.16 | 210196 | SBC | DEMOLICAO/DESMONTAGEM DE BASE CONCRETO PARA TORRE DE ELEVACAO | UN | 1,00 | R\$ 487,25 | R\$ 487,25 | 0,016% | 99,901% | C |
| 6.2.11 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 123,29 | R\$ 3,40 | R\$ 419,18 | 0,014% | 99,915% | C |
| 5.2.12 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M² | 121,92 | R\$ 3,40 | R\$ 414,52 | 0,014% | 99,928% | C |
| 2.12 | 104120 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF. 06/2022 | UN | 1,00 | R\$ 397,27 | R\$ 397,27 | 0,013% | 99,941% | C |
| 6.2.9 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 246,58 | R\$ 1,45 | R\$ 357,54 | 0,012% | 99,953% | C |
| 5.2.6 | COMPOSIÇÃO A 106 | Fornecedores | 2ª CAMADA SEPARADORA COM GEOTÊXTEL | M² | 47,06 | R\$ 6,70 | R\$ 315,30 | 0,010% | 99,963% | C |
| 6.2.4 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 123,29 | R\$ 1,95 | R\$ 240,41 | 0,008% | 99,971% | C |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|--------------|--|----|--------|----------|------------|---------------------|----------|---|
| 2.3 | 97637 | SINAPI | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | M² | 100,00 | R\$ 2,35 | R\$ 235,00 | 0,008% | 99,979% | C |
| 6.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 123,29 | R\$ 1,22 | R\$ 150,41 | 0,005% | 99,984% | C |
| 5.1.2 | COMPOSIÇÃO A 94 | Fornecedores | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE | M² | 121,92 | R\$ 1,22 | R\$ 148,74 | 0,005% | 99,989% | C |
| 5.2.10 | COMPOSIÇÃO A 108 | Fornecedores | PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO E TRABALHABILIDADE COM ASFALTO OXIDADO NAS JUNTAS DE 20MM | M | 94,12 | R\$ 1,45 | R\$ 136,47 | 0,004% | 99,993% | C |
| 3.1.7 | 97662 | SINAPI | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | M | 271,32 | R\$ 0,45 | R\$ 122,09 | 0,004% | 99,997% | C |
| 5.2.5 | COMPOSIÇÃO 010 | Fornecedores | TESTE DE ESTANQUEIDADE | M² | 47,06 | R\$ 1,95 | R\$ 91,76 | 0,003% | 100,000% | C |
| TOTAL SEM BDI | | | | | | | | 3.061.622,75 | | |
| TOTAL DO BDI - 28,20% | | | | | | | | 863.377,62 | | |
| TOTAL DA CONTRATAÇÃO COM BDI | | | | | | | | 3.925.000,37 | | |

ESSENCIAL ENGENHARIA LTDA
LISANDRO VIANA COUTO
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA