

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Termo de Referência 136/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
136/2026	120016-GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	PRISCILLA FERNANDA DE OLIVEIRA FERREIRA	30/03/2026 10:55 (v 0.4)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		67720.019432/2025-04

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Contratação de serviços de engenharia de Manutenção de Telhados das Organizações Militares sediadas na GUARNAE-SJ, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	Item	Descrição do Serviço	Cod. Cat /Serv	Unid	Qtde	Valor de Referência Unitário R\$	Valor de Referência Total R\$
	1	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	19924	m²	5036	R\$ 7,22	R\$ 36.356,89
	2	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOUREADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	19924	m²	2036	R\$ 269,01	R\$ 547.703,46
	3	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m²	4366	R\$ 59,22	R\$ 258.546,32
	4	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	19924	m²	2472	R\$ 12,43	R\$ 30.719,54
	5	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	19924	m²	2222	R\$ 32,16	R\$ 71.448,46
	6	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m²	2605	R\$ 424,15	R\$ 1.104.903,78
	7	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS	19924	m	3378	R\$ 148,99	R\$ 503.273,97

	DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.					
8	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m	2825	R\$ 79,84	R\$ 225.543,32
9	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	19924	m²	2833	R\$ 12,43	R\$ 35.205,69
10	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m²	8838	R\$ 218,04	R\$ 1.927.054,80
11	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m	1183	R\$ 102,05	R\$ 120.723,26
12	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	19924	m²	4966	R\$ 30,48	R\$ 151.371,85
13	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	19924	m	9700	R\$ 18,11	R\$ 175.705,79
14	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m	916	R\$ 123,58	R\$ 113.196,97
15	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m	1806	R\$ 149,03	R\$ 269.150,19
16	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	19924	m²	2553	R\$ 32,16	R\$ 82.091,77
17	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	19924	m	7125	R\$ 35,11	R\$ 250.190,17
18	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	19924	m	2960	R\$ 148,99	R\$ 440.997,91
19	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	19924	m²	27350	R\$ 8,64	R\$ 236.280,08
20	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	19924	m	136	R\$ 965,55	R\$ 131.315,14
21	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM FOSCO NA COR A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	19924	m²	783	R\$ 390,85	R\$ 306.038,90
22	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA, FIXADA NA PAREDE DA FACHADA, PARA SUSTENTAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	19924	m²	1060	R\$ 264,91	R\$ 280.809,87
	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA					

23	TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IMPERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	19924	m²	2050	R\$ 714,70	R\$ 1.465.132,23
24	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA “COIL-COATING” NA COR BRANCA CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE (REF.: ISOCOBERTURA DA PANISOL OU SUPERIOR TÉCNICO).	19924	m²	6480	R\$ 284,55	R\$ 1.843.862,24
25	(CATSERV 19224) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS.	19924	m²	2100	R\$ 233,38	R\$ 490.108,42
26	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLICAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	19924	m²	4365	R\$ 63,32	R\$ 276.374,87
27	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO.	19924	m²	13100	R\$ 15,02	R\$ 196.802,62
VALOR TOTAL ANUAL				R\$ 11.570.908,51		

1.1.1. Estimativas de consumo mínima e máxima:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	Requisição Mínima	Requisição Máxima
1	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	5036	10	839
2	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	m²	2036	10	339
3	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	4366	10	728
4	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	2472	10	412
5	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	m²	2222	10	370
6	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	2605	10	434
7	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	3378	5	563
8	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	2825	5	471
9	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	2833	10	472
10	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	8838	10	1473
11	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	1183	10	197

12	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	4966	10	828
13	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	m	9700	5	1617
14	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	916	2	153
15	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	1806	2	301
16	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	m²	2553	10	426
17	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m	7125	2	1188
18	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	2960	2	493
19	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	m²	27350	10	4558
20	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	m	136	2	23
21	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM FOSCO NA COR A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	783	2	131
22	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA, FIXADA NA PAREDE DA FACHADA, PARA SUSTENTAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	1060	2	177
23	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IMPERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	2050	2	342
24	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA "COIL-COATING" NA COR BRANCA CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE (REF.: ISOCOBERTURA DA PANISOL OU SUPERIOR TÉCNICO).	m²	6480	5	1080
25	(CATSERV 19224) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS.	m²	2100	5	350
26	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLICAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	4365	2	728
27	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	m²	13100	10	2183

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum(ns)**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.2.1 A presente licitação não poderá ser usada para a contratação de obras de engenharia, de modo que os serviços insertos na planilha orçamentária somente serão requisitados sob a forma de intervenções isoladas de manutenção predial, que não acarretem alteração substancial das características originais da edificação.

1.2.2 Os quantitativos dos serviços são mera estimativa, sem representar compromisso de real contratação.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **75 (setenta e cinco) dias** contados do(a) **do recebimento da nota de empenho**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394429000100-0-000012/2025;

II) Data de publicação no PNCP: 06/05/2024;

III) DFD: 474/2024;

IV) Id do item no PCA: 845;

V) Classe/Grupo: 833;

VI) Identificador da Futura Contratação: 120016-418/2025.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Após consulta ao “Guia Nacional de Licitações Sustentáveis”, da CGU/AGU, foi verificado que os critérios de sustentabilidade ambiental aplicáveis a pretendida contratação são somente os inseridos no item 4 do Apêndice I deste TR - “Obrigações do Contratado”.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Não se aplica.

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.3. Não se aplica.

Da exigência de carta de solidariedade

4.4. Não se aplica.

Subcontratação

4.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.6. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é facultativa para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 9:00 horas às 12:00 horas e na sexta-feira das 8:00 às 11:00 horas. A visita deverá ser agendada através do telefone (12) 3947-3150 ou pelo e-mail: talessergijtsor@fab.mil.br.

4.8. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.10. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

Instalação de escritório

4.12. Não se aplica.

Margem de Preferência

4.13. Objeto da contratação não se enquadra na margem de preferência nos termos do Decreto nº 11.890, de 22 de janeiro de 2024.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Os serviços deverão ser executados conforme descrito no documento Especificações Técnicas nº 002 /DIE/2025, Apêndice VII deste Termo de Referência.

5.1.2. Início da execução do objeto: 05 dias corridos, após o recebimento da Nota de Empenho / Ordem de Início dos Serviços, emitida pelo Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ), ou pelas OM's apoiadas por este Grupamento;

5.1.3. Os serviços serão realizados de segunda à quinta-feira das 8h às 17h e sexta-feira das 8h às 12h nas Organizações Militares da GUARNAE-SJ.

5.1.4. O prazo de execução dos serviços será a contar do recebimento da Ordem de início de Serviço / Nota de Empenho, conforme a natureza e a dimensão do serviço, observando-se os critérios objetivos abaixo, considerando o quantitativo total demandado (m² ou m.l.), conforme unidade prevista na planilha:

- de 1 a 50 (cinquenta) unidades: até 10 (dez) dias corridos
- de 51 a 200 (duzentas) unidades: até 15 (quinze) dias corridos
- de 201 a 500 (quinhentas) unidades: até 20 (vinte) dias corridos

- acima de 500 (quinhentas) unidades: prazo definido mediante cronograma físico simplificado, validado pela fiscalização, observado limite máximo de 30 (trinta) dias corridos, salvo justificativa técnica.

5.1.4.1. A Contratada poderá solicitar prorrogação justificada do prazo, mediante requerimento formal, cabendo à Administração analisar e deliberar motivadamente.

5.1.5. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 22 do Decreto nº 11.462/2023. Na hipótese de prorrogação da ARP, os quantitativos registrados poderão ser renovados, conforme previsão no instrumento convocatório e na ARP. Cada Pedido Parcial de Serviço deverá especificar o prazo máximo de execução, conforme os critérios objetivos previstos no subitem 5.1.4, desde que formalizado dentro da vigência da ARP.

5.1.6. A medição dos serviços deverá ser efetuada por comissão de recebimento por unidade de medida descrita em cada item da planilha de quantitativos e preços (m, m², m³, und, m³/km, etc.)

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços:

5.2.1. GAP-SJ e demais unidades (GSAU-SJ, PASJ, IFI, ITA, CPORAER-SJ, CCA-SJ, IPEV, ICEA, IAOp, IAE, SERINFRA-SJ, GAC-PAC) localizadas dentro do Campus do CTA - Praça Marechal do Ar Eduardo Gomes, nº 50 - Vila das Acácias, CEP: 12228-901, São José dos Campos - SP - Brasil, Telefone (12)3947-3150.

5.2.2 DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1.941 - Parque Martim Cererê - CEP12.227-000, São José dos Campos - SP - Brasil, Telefone (12) 3947-6716.

5.2.3. IEAv - Trevo Coronel Aviador José Alberto Albano do Amarante, nº 1 - Putim | São José dos Campos - SP | CEP: 12.228-001 - Brasil, Telefone (12) 3947-5401.

5.3. Os serviços serão realizados de segunda à quinta-feira das 8h às 17h e sexta-feira das 8h às 12h nas Organizações Militares da GUARNAE-SJ.

Rotinas a serem cumpridas

5.4. A execução contratual observará as rotinas gerais de gestão, fiscalização e acompanhamento previstas na IN nº05/2017 – SEGES/MPDG e nas normas internas do COMAER.

5.5. Quando a natureza e/ou o quantitativo do Pedido Parcial de Serviço justificar, especialmente nos casos previstos no último item da tabela do subitem 5.1.4 (acima de 500 unidades), a Contratada deverá apresentar à fiscalização, no ato da emissão da Ordem de Serviço/Pedido Parcial, cronograma físico simplificado, contendo as principais etapas de execução e seus respectivos prazos. Nos casos de pequena complexidade e curta duração, o cronograma poderá ser dispensado, a critério da fiscalização, permanecendo obrigatória a execução dentro dos prazos estabelecidos no subitem 5.1.4.

5.6. Por tratar-se de Sistema de Registro de Preços, a execução dos serviços ocorrerá sob demanda, conforme a necessidade da Administração, mediante formalização de Pedido Parcial de Serviço/Ordem de Serviço pelo órgão gerenciador ou participante, não havendo cronograma fixo global de execução. O prazo de execução de cada pedido observará os critérios objetivos estabelecidos no subitem 5.1.4 e, quando aplicável, poderá ser exigida a apresentação de cronograma físico simplificado, nos termos do subitem 5.5.

Materiais a serem disponibilizados

5.7. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.7.1. Os materiais a serem especificados deverão ser nacionais, de primeira qualidade e obedecer às prescrições das Normas da Diretoria de Engenharia do Comando da Aeronáutica e das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), a não ser quando não encontrado no mercado nacional;

5.7.2. A expressão de “primeira qualidade” supracitada indica que, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, deverá ser utilizado o de gradação de qualidade superior;

5.7.3. Todos EPIs deverão ter CA válido.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.8. A demanda do órgão tem como base as características elencadas no Anexo I - Estudo Técnico preliminar.

Da saúde e Segurança do Trabalho

5.9. Cumprimento integral das normas regulamentadoras

5.9.1. A CONTRATADA deverá cumprir integralmente todas as Normas Regulamentadoras (NRs) expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, bem como demais legislações aplicáveis de Segurança e Saúde no Trabalho.

5.10. Documentação Obrigatória

5.10.1. Antes do início das atividades, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE:

5.10.2.1. PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos;

5.10.2.2. PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

5.10.2.3. LTCAT – Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho;

5.10.2.4. ASOs – Atestados de Saúde Ocupacional (admissional, periódico, de mudança de função, retorno ao trabalho e demissional);

5.10.2.5. Certificados de treinamentos obrigatórios conforme as NRs;

5.10.2.6. Relatórios de entrega e controle de EPIs e EPCs;

5.10.2.7. Ficha de EPI assinada pelos empregados;

5.10.2.8. Plano de Atendimento a Emergências compatível com os riscos da atividade.

5.11. Treinamento e capacitação

5.11.1. A contratada deverá assegurar que todos os trabalhadores estejam capacitados para as atividades que executarão, mediante treinamentos prévios e específicos, conforme exigência legal (NRs), incluindo, mas não se limitando a:

5.11.1.1. Trabalho em altura (NR-35)

5.11.1.2. Espaço confinado (NR-33)

5.11.1.3. Produtos químicos perigosos (NR-26, NR-9)

5.11.1.4. Riscos biológicos (NR-32, quando aplicável)

5.11.1.5. Primeiros socorros e combate a incêndio (NR-23)

5.11.1.6. Uso e conservação de EPIs (NR-6)

5.12. Substituição de empregados

5.12.1 Em caso de substituição de empregado, a CONTRATADA deverá comunicar previamente à CONTRATANTE, apresentando toda a documentação comprobatória da capacitação exigida para a função. O empregado substituto somente poderá iniciar suas atividades após participar do processo de integração promovido pela CONTRATANTE e comprovar possuir a mesma capacitação, habilitação e treinamentos requeridos ao trabalhador substituído, conforme as normas legais e regulamentadoras aplicáveis.

5.13. Equipamentos de proteção

5.13.1 A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus para os empregados, EPIs adequados aos riscos de cada função, devidamente certificados pelo MTE, bem como EPCs necessários. O fornecimento e uso serão obrigatórios, e sua substituição deverá ser imediata em caso de perda, dano ou vencimento.

83.6. Responsabilidade por danos e acidentes

5.13.2 A CONTRATADA será integralmente responsável por quaisquer danos pessoais, materiais ou ambientais decorrentes do descumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho por parte de seus empregados ou prepostos.

5.14. Da fiscalização

5.14.1 A CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, inspecionar as condições de segurança, os documentos e os procedimentos adotados pela CONTRATADA, podendo solicitar adequações imediatas. O não atendimento às recomendações da Administração poderá ensejar a aplicação de sanções, suspensão da execução ou rescisão do contrato.

Disposições específicas para contratações integradas e semi-integradas

5.15. Não se aplica.

Especificação da garantia do serviço

5.16. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Uniformes

5.17. Não se aplica, pois não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.18. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do

plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado *não necessitará* manter preposto da empresa no local da execução do objeto.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.18. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.20. Cabe ao gestor do contrato:

6.20.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.20.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.20.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.20.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.20.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.20.8. receber e dar encaminhamento imediato:

6.20.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.20.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. *A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Apêndice VIII.*

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.2.1. não produziu os resultados acordados,

7.2.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. *A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.*

Recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto na Ordem de Empenho, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, na Ordem de Empenho, estiverem executados em sua totalidade.

7.4.3. O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.9. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento a finalização do serviço previsto na Ordem de Empenho.

7.10. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.10.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.12. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.13. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.14. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.15. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.16. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.17.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.17.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.17.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.17.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.17.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.18. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.19. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.20. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.22. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.23. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.24. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.25. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.27. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.28. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.29. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.31. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.32. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA/IBGE)* de correção monetária.

Forma de pagamento

7.33. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

7.35.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

Antecipação de pagamento

7.37. Não se aplica.

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.38. *A pedido do Contratado, o preço do contrato poderá ser revisto nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.*

7.38.1. *O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.*

7.38.2. A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Reajuste

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais [elaboradas com base no SINAPI do mês **janeiro** do ano de **2026**.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.41. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.42. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.43. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.44. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.45. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.47.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.47.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.47.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. der causa à inexecução total do contrato;
- d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, conforme dosimetria prevista na PORTARIA GABAER Nº 623/GC4, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2023.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 5 % (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação, por ocorrência.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) do valor da contratação por ocorrência.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 10% (dez por cento) do valor da contratação por ocorrência.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 2% (dois por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 5% (cinco por cento) do valor da contratação, por ocorrência;

8.2.4.8. O DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES RELACIONADAS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO SUJEITARÁ A CONTRATADA ÀS SEGUINTE PENALIDADES APLICÁVEIS ISOLADA OU CUMULATIVAMENTE, CONFORME A GRAVIDADE DA INFRAÇÃO E A CRITÉRIO DA CONTRATANTE:

8.2.4.8.1. Advertência formal;

8.2.4.8.2. Multa contratual de até 10% (dez por cento) do valor total do contrato, aplicada nos seguintes casos:

1) Reincidência na ausência de fornecimento dos EPIs obrigatórios e

2) identificação de trabalhador em serviço sem o uso dos EPIs exigidos para a atividade;

8.2.4.8.3. Suspensão temporária das atividades até a regularização da situação;

8.2.4.8.4. Rescisão contratual por justa causa;

8.2.4.8.5. Responsabilização civil e criminal, quando cabível.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão

apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8.15. *A dosimetria para aplicação de sanção administrativa em caso de descumprimento de cláusula editalícia ou obrigação contratual será definida após do devido Processo Administrativo de Apuração de Irregularidade, e está regulamentada pela PORTARIA GABAER Nº 623/GC4, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2023, que encontra-se disponível para consulta na página principal do site do GAP-SJ, endereço eletrônico www.gapsj.dcta.mil.br, cujo link para acesso direto é <http://sisgapsj.dcta.mil.br/archives/PortariaGABAER.pdf> Caso a licitante, contratada ou eventual interessado tenha dificuldade em acessar o documento, poderá solicitá-lo através do email: licitacao.gapsj@fab.mil.br.*

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. *O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO.*

Regime de Execução

9.2. *O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário.*

CrITÉRIOS de aceitabilidade de preços

9.3. *Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.*

9.3.1. *O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade.*

9.4. *Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:*

9.4.1. *valor global: conforme valor estimado da contratação.*

9.5. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:

9.5.1. Valores unitários: conforme tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

9.6. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.7. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.8. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.9. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.10. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.12. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.13. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.14. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.15. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.16. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.17. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.18. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

- 9.19. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.20. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.21. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.22. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.23. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 9.24. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 9.25. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;
- 9.26. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 9.27. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis *dos dois últimos exercícios sociais*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas[A15] :

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

9.28. *Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 10 % do valor total estimado da contratação.*

Qualificação Técnica

9.29. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.29.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.30. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **CREA – CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, em plena validade, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em plena validade.**

9.30.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.31. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.31.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	Quantidade mínima requerida
2	SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA	M ²	2036	102
10	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 (OU SIMILAR).	M ²	8838	442
23	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA.	M ²	2050	103
24	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS.	M ²	6480	324

9.31.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.31.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.31.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.31.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.32. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.33. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.34. Não se aplica.

Disposições gerais sobre habilitação

9.35. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.36. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.37. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.38. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.39. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.40. Não se aplica.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. *O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 11.570.908,51 (onze milhões, quinhentos e setenta mil, novecentos e oito reais e cinquenta e um centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 deste Termo de Referência.*

10.2. *Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*

10.2.1 *em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*

10.2.2. *em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*

10.2.3. *serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou*

10.2.4 *poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.*

10.3. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde ao valor do item 1.1 do Termo de Referência.

10.4. O valor da proposta do licitante será um desconto a ser ofertado pelo licitante sobre o preço máximo apresentado pela Administração;

10.4.1. Destaca-se que não se trata de um desconto sobre os custos das Tabelas de referência, mas sim um desconto sobre o preço máximo apresentado pela Administração;

10.4.2. Esse desconto poderá ser obtido por meio de duas variáveis: por desconto sobre os custos das Tabelas de referência ou pelo BDI menor da empresa licitante, ou ainda pela combinação de ambas as variáveis.

10.4.2.1. A licitante poderá oferecer desconto sobre o preço final da Administração apresentando desconto sobre os custos das Tabelas de referência, sem alterar o seu BDI, em relação ao estimado pela Administração;

10.4.2.2. Em tese, também, é possível que o licitante ofereça desconto sobre o preço máximo apresentado pela Administração variando para menos apenas o percentual de BDI, sem oferecer qualquer desconto sobre os custos das Tabelas de referência;

10.4.2.3. Por fim, a licitante poderá alterar ambas as variáveis, para chegar ao desconto que irá oferecer sobre o valor máximo estimado pela Administração;

10.4.2.4. No Apêndice IX consta planilha para preenchimento da proposta.

10.4.3. A licitante deverá elaborar sua composição de “BDI – Serviços” conforme modelo constante no Apêndice IV disponibilizado pela Administração;

10.4.4. Os serviços passíveis de serem executados serão as composições de serviços disponibilizadas pela Planilha Referencial - DESONERADO ou SEM DESONERAÇÃO, conforme Apêndice III.

10.4.5. Os materiais a serem utilizados na execução dos serviços, deverão seguir as especificações contidas no arquivo “Fichas de Especificação Técnica de Insumos” do mês referente à solicitação da execução do serviço à contratada e disponível no sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal.

10.4.6. As planilhas orçamentárias apresentadas pela Administração, são referenciais de custos. Para a obtenção dos preços dos serviços atinentes a cada item, os custos referenciais deverão ser multiplicados por um fator de correção (K), acrescido do BDI do Licitante, conforme fórmula apresentada abaixo:

$$\text{Preço Serviço} = \text{Custo Plan Ref} \times \left(1 + \frac{\text{BDI Lic \%}}{100}\right) \times K$$

Custo Plan Ref = Custos Referenciais das planilhas de referências;

BDI Lic = percentual de acréscimo correspondente aos Benefícios e Despesas Indiretas da licitante;

K = Fator de correção, em números percentuais, que incidirá sobre os custos referenciais e adequará o desconto ofertado pelo licitante sobre o preço máximo final da Administração conforme a variação do BDI adotado pelo Licitante em relação ao BDI adotado pela Administração Pública.

10.4.7. Em razão do art. 3º caput do Decreto 7.983, de 2013, o fator K não pode ser superior a 1 (um), por ser um fator de multiplicação que incide diretamente nos custos referenciais. Por isso, o licitante deve sempre cuidar para que o fator K não seja superior a 1 (um) quando formular sua proposta, conforme orientações do Anexo X. O licitante cuja proposta resulte em fator K superior a 1 será convocado para adequação à regra acima e, não havendo a devida correção, a proposta será desclassificada.

10.4.8. A fórmula abaixo caracteriza a obtenção deste fator de correção mencionado:

$$K = \frac{(\text{Preço do Licitante})}{(\text{Custo Direto Adm}) \times \left(1 + \frac{\text{BDI Lic \%}}{100}\right)}$$

10.4.9. Obrigatoriamente a licitante deve apresentar sua composição do BDI junto da proposta.

10.5. Nessa contratação, cujo objeto é a Manutenção Predial com Serviços Comuns de Engenharia não foram definidos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI diferenciados, pois não haverá fornecimento de bens cuja aquisição possa, em tese, ser realizada diretamente do fabricante ou de fornecedor com especialidade própria e diversa da contratação de engenharia.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Tales Sérgio de Oliveira Ricardo

Chefe da Subdivisão de Serviços Gerais do GAP-SJ

13. ANEXO I

ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o *prazo de 5 (cinco) dias úteis*, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato [*Nota de Empenho*], sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:

1.3.1. referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;

1.3.2.1 o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no *Edital*, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.*

2.2. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.*

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.9.1. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

3.1.11. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*

3.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

3.1.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

3.1.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

3.1.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.2. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.5. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

4.1.6. Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

4.1.9. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

4.1.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

4.1.11. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.

4.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

4.1.14. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

4.1.15. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

4.1.16. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

4.1.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;

4.1.18. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

4.1.19. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

4.1.20. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

- 4.1.21. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 4.1.22. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 4.1.23. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;
- 4.1.24. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 4.1.25. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 4.1.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 4.1.27. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 4.1.28. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 4.1.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 4.1.30. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 4.1.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 4.1.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 4.1.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 4.1.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 4.1.35. *Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.*
- 4.1.36. *Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.*
- 4.1.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 4.1.38. *Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:*
- 4.1.38.1. *manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*

4.1.38.2. *supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*

4.1.38.3. *florestas plantadas; e*

4.1.38.4. *outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.*

4.1.39. *Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:*

4.1.39.1. *Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;*

4.1.39.2. *Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;*

4.1.39.3. *Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e*

4.1.39.4. *Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.*

4.1.40. *Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:*

4.1.41. *O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.*

4.1.42. *Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:*

4.1.42.1. *resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.*

4.1.42.2. *resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.*

4.1.42.3. *resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.*

4.1.42.4. *resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.*

4.1.43. *Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.*

4.1.44. *Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.*

4.1.45. *Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:*

4.1.45.1. *Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26 /12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.*

4.1.45.2. *Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.*

4.1.46. *Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.*

4.1.47. *Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.*

4.1.48. *Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.*

4.1.49. *Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).*

4.1.50. *Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após o aceite do instrumento equivalente, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.*

5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

5.1. *As partes deverão cumprir a Lei n° 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*

5.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*

- 5.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*
- 5.4. *A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.*
- 5.5. *Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*
- 5.6. *É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*
- 5.7. *O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.*
- 5.8. *O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.*
- 5.9. *O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.*
- 5.10. *Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.*
- 5.10.1. *Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*
- 5.11. *O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*
- 5.12. *Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.*

6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- 6.1. *A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*
- 6.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.*
- 6.3. *Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:*
- 6.3.1. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*
- 6.3.2. *poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*
- 6.3.3. *Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.*
- 6.3.4. *A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.*
- 6.3.5. *Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.*
- 6.4. *O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:*

6.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

6.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

6.4.3. Indenizações e multas.

6.5. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

6.6. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

7. DOS CASOS OMISSOS

7.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

8. ALTERAÇÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. FORO

9.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em São José dos Campos-SP para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

15. Apêndices

- 15.1. *Apêndice I - Estudo Técnico Preliminar*
- 15.2. *Apêndice II - Planilha Orçamentária Sintética*
- 15.3. *Apêndice III - Planilha Orçamentária Analítica*
- 15.4. *Apêndice IV - Planilha de Composição do BDI*
- 15.5. *Apêndice V - Análise do Regime Tributário*
- 15.6. *Apêndice VI - Curva ABC*
- 15.7. *Apêndice VII - Especificações Técnicas nº 002/SDSG/2025*
- 15.8. *Apêndice VIII - Instrumento de Medição de Resultado (IMR)*
- 15.9. *Apêndice IX - Modelo de Formalização de Proposta*

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TALES SERGIO DE OLIVEIRA RICARDO

Chefe da SDSG

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Estudo Técnico Preliminar 128/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67720.019432/2025-04

2. Descrição da necessidade

O presente processo de manutenção abrange exclusivamente os serviços de **manutenção de telhados** em todas as edificações do campus do DCTA, que possui aproximadamente 13.451.376,33 m² de área e 590.000,00 m² de área construída, distribuídas em 12 Organizações Militares subordinadas e 5 sediadas, todas apoiadas pela equipe de engenharia da Divisão de Infraestrutura do GAP-SJ. Cerca de 80% das edificações não possuem laje, possuindo apenas cobertura com telhas de fibrocimento e forros diversos.

As intempéries, especialmente chuvas intensas, associadas à idade avançada das edificações, tornam imprevisíveis a ocorrência e localização das quebras de telhas. Essa imprevisibilidade impede a definição prévia de quantitativos de insumos ou serviços.

Por se tratar de serviços de manutenção imprevisíveis, que demandam execução por demanda em todo o campus do DCTA, a contratação será realizada por meio de **Ata de Registro de Preços**, amparada pelo Inciso V, Art. 3º do Decreto nº 11.462/2023. Essa modalidade permite que o GAP-SJ atenda continuamente às necessidades de manutenção de telhados, garantindo a segurança, salubridade e conservação das edificações, além de assegurar o cumprimento de sua missão institucional e das atribuições definidas pelo Regimento Interno.

Considerando a natureza variável e recorrente das demandas, admite-se, caso comprovada a vantajosidade e observado o interesse público, a prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, com possibilidade de renovação dos quantitativos originalmente registrados, conforme previsão no instrumento convocatório e na ARP, nos termos da legislação aplicável.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Chefe Subdivisão de Serviços Gerais	TALES SÉRGIO DE OLIVEIRA RICARDO – 1º Ten QOENG CIV

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Conforme estudos preliminares, os requisitos da contratação abrangem a seleção de empresa especializada para a execução de **serviços comuns de engenharia voltados à manutenção de telhados** no Campus do DCTA. Tais serviços possuem natureza **eventual e sob demanda**, não caracterizando serviço continuado, razão pela qual se mostra adequada a adoção do **Sistema de Registro de Preços**.

A contratação de empresa especializada tem sido a solução utilizada pela Administração nos últimos anos para suprir a insuficiência de efetivo técnico da GUARNAE-SJ, garantindo condições adequadas de segurança, salubridade e preservação das edificações, além de assegurar o adequado funcionamento do Campus do DCTA.

Em atendimento ao inciso II do art. 7º da IN nº 40/2020, foram considerados **critérios de sustentabilidade aplicáveis à execução dos serviços**, conforme orientações do *Guia Nacional de Licitações Sustentáveis*. Assim, a solução proposta contempla:

- práticas de destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante as atividades de manutenção (como telhas, materiais metálicos, embalagens e resíduos diversos);
- procedimentos de segregação, acondicionamento e transporte de resíduos, conforme normas ambientais;
- uso de materiais em conformidade com normas técnicas e que apresentem durabilidade e desempenho adequados, evitando desperdícios e substituições frequentes;
- adoção de métodos de trabalho que minimizem desperdício de insumos e reduzam impactos ambientais desnecessários;
- observância de práticas de segurança que, além de protegerem os trabalhadores, reduzem riscos de danos ambientais indiretos.

Esses critérios são suficientes e adequados para assegurar a sustentabilidade da solução, correspondendo — conforme posteriormente detalhado no Termo de Referência — às obrigações ambientais estabelecidas para o contratado.

5. Levantamento de Mercado

Dentre as soluções possíveis para atender a necessidade do Campus do DCTA, devido à atual falta de mão-de obra, a contratação por demanda de empresa para realização dos serviços comuns de engenharia - Manutenção de Telhados no Campus do DCTA torna-se a solução mais vantajosa e econômica para a Administração, considerando a imprevisibilidade, por se tratar de serviço de manutenção, onde há necessidade de contratações frequentes, que dependem da ocorrência de falhas de componentes que chegaram ao fim da sua vida útil, ou devido a danos causados por intempéries e/ou fenômenos da natureza não previsíveis. Dessa maneira, de acordo com o Art. 3º, Inc. V, do Decreto nº 11.462/2023, justifica-se a utilização do Sistema de Registro de Preços, garantindo assim, agilidade no processo de futuras contratações e economia para a administração.

6. Descrição da solução como um todo

Para atender a necessidade de contratação de empresas para prestação de Serviços Comuns de Engenharia - Manutenção de Telhados no Campus do DCTA, a solução mais vantajosa e mais econômica para a Administração é a contratação por demanda.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, por se tratar de contratação de baixa complexidade.

Os serviços descritos são prestados pela contratada diante de uma necessidade específica da Administração, que é formalizada por meio da Nota de Empenho/Ordem de Início dos Serviços. O início da execução do serviço será 05 dias corridos, após o recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Início dos Serviços, emitida pelo Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ), ou pelas OM apoiadas por este Grupamento.

As medições serão realizadas pela apuração dos serviços e quantitativos constantes das planilhas de custos frente aos serviços entregues pela empresa contratada e recebidos pela fiscalização, considerando o regime de execução por preço unitário. A contratação do serviço, objeto deste estudo, será por demanda, por meio de um conjunto de serviços e quantitativos consignados em planilha.

Os serviços serão realizados de segunda à quinta-feira das 8h às 17h e sexta-feira das 8h às 12h nas Organizações Militares da GUARNAE-SJ. Correrá por conta exclusiva da Contratada, a responsabilidade pelo deslocamento de seus técnicos ao local de prestação do serviço, pela retirada e entrega dos equipamentos e todas as despesas de transporte, frete e seguros correspondentes.

Todos os resíduos resultantes deverão ser removidos do local e a contratada deverá providenciar destino adequado deste material, obedecendo às legislações que versam sobre o descarte. Os detritos recolhidos em nenhuma hipótese poderão ser mantidos no local ou queimados.

Conforme consulta feita ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, disponibilizado pela AGU (<http://agu.gov.br/>), a empresa contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
- b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação de aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

O local em que estiver sendo realizado o serviço deverá estar devidamente sinalizado e isolado com fitas plásticas de cores chamativas, cones e placas de sinalização para proteger os servidores concentrados no trabalho e garantir a segurança de pedestres, veículos e animais.

O serviço de atividades que ocorram a mais de 2,0m (dois metros) acima do nível inferior, onde exista a possibilidade de queda, deverá ser executado por trabalhador da contratada que possua comprovante de capacitação e de aptidão médica para trabalho em altura, por meio do atestado de saúde ocupacional do trabalhador. Ambas comprovações deverão estar em conformidade com a Norma Regulamentadora NR 35.

Os trabalhadores da contratada deverão estar devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários para o desenvolvimento seguro da atividade. E o acompanhamento da realização dos serviços deverá ser realizado por um responsável técnico devidamente habilitado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidade foram levantadas, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:

- O histórico de consumo dos últimos 12 (doze) meses, provenientes de contratos pactuado no período, para atendimento às respectivas unidades;
- Sazonalidades conhecidas ou períodos com grande variação das quantidades demandadas;
- Quantidade de serviços demandados na GUARNAE-SJ.
- O levantamento das quantidades e justificativas serão executadas por cada Organização Militar da GUARNAE-SJ, por meio do Compras Centralizadas.

A Tabela de itens e quantidades a serem contratadas encontra-se abaixo:

Item	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT
1	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	M²	5036
	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E		

2	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	M ²	2036
3	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M ²	4366
4	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	M ²	2472
5	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	M ²	2222
6	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M ²	2605
7	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	3378
8	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	2825
9	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	M ²	2833
10	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M ²	8838
11	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	1183
12	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	M ²	4966
13	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	M	9700
14	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	916
15	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	1806
16	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	M ²	2553
17	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO	M	7125

	APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.		
18	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M	2960
19	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	M ²	27350
20	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M	136
21	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM FOSCO NA COR A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	M ²	783
22	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA, FIXADA NA PAREDE DA FACHADA, PARA SUSTENTAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	M ²	1060
23	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IMPERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	M ²	2050
24	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA "COIL-COATING" NA COR BRANCA CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE (REF.: ISOCOBERTURA DA PANISOL OU SUPERIOR TÉCNICO).	M ²	6480
25	(CATSERV 19224) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS	M ²	2100
26	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLICAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	M ²	4365
27	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	M ²	13100

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 11.570.908,51

A pesquisa de preços do presente processo foi efetuada, observando-se as regras e os critérios do Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013 , amparado pela INSTRUÇÃO NOMATIVA SEGES nº 91/2022 sob égide da Lei 14.133 de 2021, com base nos Art. 3º e

6º, para obtenção dos itens que melhor atendam às necessidades da administração. Os custos unitários de insumos ou serviços utilizados estão compatíveis com a MEDIANA dos seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), para a região, do mês de JANEIRO/2026, CPOS - Companhia Paulista de Obras e Serviços - Data base: JANEIRO / 2026 - Região: São Paulo, SBC - Informativo SBC - Data Base: MARÇO / 2026 - Região: São Paulo, e SIURB - Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - Data Base: JULHO / 2025 - Região: São Paulo.

As planilhas orçamentárias sintéticas e analíticas serão anexadas junto ao Termo de Referência

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento da solução para o presente processo licitatório, uma vez que todo o objeto será tratado como um único grupo de serviços de manutenção de telhado/cobertura. Trata-se de um conjunto de intervenções que, embora possa envolver diferentes atividades técnicas, compõe um serviço integrado, cuja execução depende de sequência lógica e de responsabilidade única para garantir a uniformidade dos resultados. A divisão em itens isolados não traria ganhos à Administração, pois as atividades são interdependentes e se complementam dentro do mesmo processo de manutenção.

A execução por um único grupo visa garantir a uniformidade e a integridade do serviço, evitando problemas decorrentes da atuação de diferentes empresas em etapas interdependentes, o que poderia comprometer a qualidade, a garantia técnica e a responsabilização em caso de falhas. Assim, o tratamento do objeto como um único grupo assegura maior coerência na execução e melhor controle sobre o desempenho contratado.

Quanto à divisão por múltiplas edificações, tornaria o processo inviável, uma vez que o processo envolve 15 (quinze) Organizações Militares e cerca de 750 (setecentos e cinquenta) edificações, desta forma o objetivo deste processo é a junção dos serviços similares realizados nas Organizações Militares subordinadas ou sediadas no DCTA com a finalidade de simplificar o processo, obtendo assim maior vantagem e agilidade na contratação. Ademais, as Organizações Militares não possuem particularidades quanto à execução do serviço que justifique os desmembrar em mais grupos.

Já em relação ao parcelamento quanto ao fornecimento de materiais e equipamentos, não se aplica ao processo em análise, uma vez que o mesmo é composto basicamente por 75% Material e 25% de Mão de Obra, sendo a porcentagem referente a equipamentos ser de aproximadamente 2% diluídos dentro do valor do material, desta forma, o baixo peso referente a equipamento na presente licitação não torne interessante o parcelamento com base neste aspecto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Considerando as características dos serviços a serem contratados não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Foram consideradas para este planejamento as Metas do Programa de Trabalho Anual do Grupamento de Apoio de São José Dos Campos de 2025 - PTA. A presente contratação está vinculada à política pública de contratações sustentáveis. Os serviços Comuns de Engenharia - Manutenção de Telhados na área do Campus fazem parte do Plano de Trabalho Anual deste Grupamento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A criação dos Grupamentos de Apoio (GAP) faz parte do processo pelo qual a Força Aérea Brasileira vem se reestruturando para atender às demandas sociais e econômicas vislumbradas para 2041 ("Força Aérea 100"), e a principal missão dos GAPs é proporcionar as condições ideais de trabalho com a maior economicidade para a Administração.

Desta forma, cabe ao GAP-SJ, conforme art. 1º da RICA 21-214/2022, executar as atividades de infraestrutura e de apoio administrativo às organizações e frações pertencentes à Guarnição de Aeronáutica de São José dos Campos (GUARNAE-SJ).

A contratação dos serviços de manutenção dos telhados do Campus tem como principais benefícios:

- Manter e velar pelo patrimônio da União, uma vez que, conforme previsto na norma ABNT NBR 5674 – Manutenção de Edificações: procedimentos, estima-se um valor anual equivalente a aproximadamente 1% da avaliação da edificação para garantir a correta manutenção das condições de segurança e durabilidade.
- Garantir boas condições de higiene e salubridade para os servidores e frequentadores do Campus.
- Reduzir gastos com serviços de caráter emergencial ou de urgência decorrentes da falta da devida manutenção das edificações.
- Atender às diretrizes de sustentabilidade previstas na IN 40/2020, incorporando práticas ambientalmente responsáveis na execução dos serviços, tais como manejo e destinação adequada de resíduos, uso racional de materiais, observância de normas ambientais e adoção de procedimentos que minimizem desperdícios e impactos ambientais. Tais práticas estão alinhadas às orientações do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e serão tratadas como requisitos obrigatórios na execução contratual.

13. Providências a serem Adotadas

Para a execução dos Serviços Comuns de Engenharia - Manutenção de Telhados - SRP será necessário realizar reuniões de alinhamento iniciais e análise da área para liberação das atividades, além da devida sinalização nos locais onde serão executados os serviços, com placas e/ou faixas de sinalização, visando isolar a área durante as atividades, afim de preservar a segurança das pessoas e veículos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Após consulta ao “Guia Nacional de Licitações Sustentáveis”, da CGU/AGU, foi verificado que os critérios de sustentabilidade ambiental aplicáveis à pretendida contratação são:

Caso se enquadre nas hipóteses do artigo 20 da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Contratada deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos, sujeito à aprovação da autoridade competente.

Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluso o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado.

São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos: lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos; lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração; queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; outras formas vedadas pelo poder público.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão utilizar o combustível renovável biodiesel, inclusive mediante tecnologia “flex”, nos termos da Lei 9.660, de 1.988.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de ruído fixados nas CONAMA nº 1 de 11/02/1993, nº 08/1993 e legislação superveniente e correlata

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, conforme resolução CONAMA nº 18, de 06/05/1986, Resolução CONAMA 490, de 16 de novembro de 2018 e Resolução CONAMA 492, de 20 de dezembro de 2018, complementações e alterações supervenientes.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão ser submetidos periodicamente ao Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M vigente, mantido pelo órgão estadual ou municipal competente, sendo inspecionados e

aprovados quanto aos níveis de emissão de poluentes e ruído, de acordo com os procedimentos e limites estabelecidos pelo CONAMA ou, quando couber, pelo órgão responsável, conforme Resolução CONAMA nº 418, de 25/11/2009, complementações e alterações supervenientes.

O veículo a ser utilizado na execução dos serviços deverá possuir a Etiqueta da categoria A (mais eficiente) do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBE Veicular) ou comprovada eficiência energética equivalente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação alinha-se às finalidades do Órgão e é viável do ponto de vista ambiental, econômico estratégico conforme demonstra este estudo.

16. Responsáveis


Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TALES SERGIO DE OLIVEIRA RICARDO

Chefe da SD SG

Apêndice II - Planilha Orçamentária Sintética

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA - NÃO DESONERADO

			<div>GRUPAMENTO DE INFRAESTRUTURA E APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS</div> <div>DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA</div> <div>SUBDIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS - SDSG</div> <div>Objeto: Serviços Comuns de Engenharia - Telhado - na área do Campus do DCTA-SJ.</div> <div>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA - NÃO DESONERADO</div>										<div>MARÇO / 2026</div>	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	MATERIAL		CUSTO (R\$)		CUSTO (R\$)		BDI	PREÇO COM BDI	
						CUSTO (R\$)		MÃO DE OBRA		MAT. + M.O.			MAT. + M.O.	
						UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL		UNIT.	TOTAL
1	SINAPI Adaptada	DIE/CP 001	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	5036	2,38	12.000,91	3,61	18.158,73	5,99	30.159,63	20,55%	7,22	36.356,89
2	SINAPI Adaptada	DIE/CP 002	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	m²	2036	155,36	316.314,53	67,79	138.029,47	223,16	454.344,00	20,55%	269,01	547.703,46
3	SINAPI	94210	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	4366	41,77	182.367,66	7,35	32.107,83	49,12	214.475,49	20,55%	59,22	258.546,32
4	SINAPI Adaptada	DIE/CP 004	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	2472	3,72	9.200,78	6,59	16.282,42	10,31	25.483,21	20,55%	12,43	30.719,54

5	SINAPI	92544	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	m²	2222	20,28	45.056,67	6,40	14.212,96	26,67	59.269,62	20,55%	32,16	71.448,46
6	SINAPI Adaptada	DIE/CP 006	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	2605	296,29	771.827,37	55,56	144.738,68	351,85	916.566,06	20,55%	424,15	1.104.903,78
7	SINAPI Adaptada	DIE/CP 007	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	3378	61,81	208.801,19	61,78	208.686,60	123,59	417.487,79	20,55%	148,99	503.273,97
8	SINAPI	94227	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	2825	54,24	153.227,94	11,99	33.870,12	66,23	187.098,05	20,55%	79,84	225.543,32
9	SINAPI Adaptada	DIE/CP 009	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	2833	3,72	10.544,43	6,59	18.660,23	10,31	29.204,66	20,55%	12,43	35.205,69
10	SINAPI Adaptada	DIE/CP 010	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m²	8838	150,57	1.330.770,44	30,30	267.805,89	180,88	1.598.576,33	20,55%	218,04	1.927.054,80


11	SINAPI	94451	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	1183	81,28	96.157,04	3,37	3.988,20	84,65	100.145,23	20,55%	102,05	120.723,26
12	SINAPI Adaptada	DIE/CP 012	(CATSERV 19924) SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m²	4966	7,66	38.051,98	17,62	87.517,60	25,29	125.569,58	20,55%	30,48	151.371,85
13	SINAPI Adaptada	DIE/CP 013	(CATSERV 20702) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	m	9700	2,30	22.310,00	12,73	123.445,64	15,03	145.755,64	20,55%	18,11	175.705,79
14	SINAPI Adaptada	DIE/CP 014	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	916	92,81	85.009,75	9,71	8.892,09	102,51	93.901,84	20,55%	123,58	113.196,97
15	SINAPI Adaptada	DIE/CP 015	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	1806	80,13	144.718,95	43,50	78.552,91	123,63	223.271,86	20,55%	149,03	269.150,19
16	SINAPI	92544	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	m²	2553	20,28	51.768,53	6,40	16.330,19	26,67	68.098,72	20,55%	32,16	82.091,77
17	SINAPI Adaptada	DIE/CP 017	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	m	7125	8,70	62.012,86	20,43	145.530,83	29,13	207.543,70	20,55%	35,11	250.190,17
18	SINAPI Adaptada	DIE/CP 018	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	m	2960	61,81	182.963,75	61,78	182.863,33	123,59	365.827,08	20,55%	148,99	440.997,91

19	SINAPI Adaptada	DIE/CP 019	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	m²	27350	2,25	61.433,57	4,92	134.571,10	7,17	196.004,67	20,55%	8,64	236.280,08
20	SINAPI Adaptada	DIE/CP 020	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	m	136	779,04	105.949,44	21,93	2.982,22	800,97	108.931,66	20,55%	965,55	131.315,14
21	SINAPI Adaptada	DIE/CP 021	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM FOSCO NA COR A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	783	310,95	243.472,79	13,28	10.399,87	324,23	253.872,66	20,55%	390,85	306.038,90
22	SINAPI Adaptada	DIE/CP 022	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA, FIXADA NA PAREDE DA FACHADA, PARA SUSTENTAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	1060	193,91	205.543,83	25,85	27.400,26	219,76	232.944,08	20,55%	264,91	280.809,87
23	SINAPI Adaptada	DIE/CP 023	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IMPERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	2050	451,72	926.020,73	141,16	289.370,60	592,87	1.215.391,33	20,55%	714,70	1.465.132,23

24	SINAPI Adaptada	DIE/CP 024	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA “COIL-COATING” NA COR BRANCA CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE (REF.: ISOCOBERTURA DA PANISOL OU SUPERIOR TÉCNICO).	m²	6480	231,79	1.502.004,54	4,25	27.559,92	236,04	1.529.564,46	20,55%	284,55	1.843.862,24
25	SINAPI	94216	(CATSERV 19224) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS	m²	2100	190,71	400.492,60	2,89	6.073,79	193,60	406.566,39	20,55%	233,38	490.108,42
26	SINAPI	92580	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLICAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	m²	4365	42,23	184.349,92	10,29	44.915,14	52,52	229.265,06	20,55%	63,32	276.374,87
27	SINAPI Adaptada	DIE/CP 027	(CATSERV 19224) SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	m²	13100	3,68	48.208,00	8,78	115.048,39	12,46	163.256,39	20,55%	15,02	196.802,62
TOTAL														11.570.908,51

TOTAL GERAL	7.400.580,18		2.197.995,02		9.598.575,20		11.570.908,51
BDI	20,55%						
TOTAL GERAL COM BDI	11.570.908,51						

Apêndice III - Planilha Orçamentária Analítica

	<p align="center">GRUPAMENTO DE INFRAESTRUTURA E APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS</p> <p align="center">DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA</p> <p align="center">SUBDIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS - SDSG</p> <p align="center">Objeto: Serviços Comuns de Engenharia - Telhado - na área do Campus do DCTA-SJ.</p> <p align="center">PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – ANALÍTICA - NÃO DESONERADO</p>	<p align="center">MARÇO / 2026</p>
---	--	--

Composições Analíticas com Preço Unitário

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 001	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	5,99	5,99
Composição Auxiliar	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	5,03	5,03
Insumo	071810	SBC	CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	Material	UN	0,0026000	370,00	0,96
							MO sem LS => 3,61 LS => 0,00 MO com LS =>	3,61
							Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI =>	7,21

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 002	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	223,16	223,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5690000	33,11	18,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0500000	35,16	72,08

Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7000000	26,51	18,56
Insumo	00040623	SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material	PAR	0,1000000	88,21	8,82
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	0,1000000	32,29	3,23
Insumo	00004344	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	0,4000000	19,90	7,96
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,2500000	11,32	2,83
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	6,30	1,89
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1500000	35,24	40,53
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1000000	44,02	48,42

MO sem LS => 67,79

LS => 0,00

MO com LS => 67,79

Valor do BDI => 45,85

Valor com BDI => 269,00

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	49,12	49,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	31,16	5,17
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	35,16	4,50

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	36,15	0,19
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	35,24	0,26
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,26	0,33
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,91	4,93
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	24,87	33,75

MO sem LS => 7,35

LS => 0,00

MO com LS => 7,35

Valor do BDI => 10,09

Valor com BDI => 59,21

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 004	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA RE MOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	10,31	10,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,16	9,35
Insumo	071810	SBC	CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	Material	UN	0,0026000	370,00	0,96

MO sem LS => 6,59

LS => 0,00

MO com LS => 6,59

Valor do BDI => 2,12

Valor com BDI => 12,42

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92544	SINAPI	SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751768	33,11	2,49

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1644000	35,16	5,78
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	36,15	0,11
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	35,24	0,21
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4056428	44,02	17,86
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	11,40	0,23

MO sem LS =>6,40

LS => 0,00

MO com LS =>6,40

Valor do BDI =>5,48

Valor com BDI =>32,15

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 006	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	351,85	351,85
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2820000	35,16	45,08
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8980000	33,11	29,74
Insumo	002008	SBC	TELHA - HASTE COM ROSCA PARA TELHA FIBROCIMENTO 45cm	Material	UN	0,5000000	3,40	1,70
Insumo	008692	SBC	TELHA - PARAFUSO PARA TELHA COM ARRUELAS DE VEDACAO- 5/16x110 ZINCADO	Material	UN	0,2500000	1,79	0,45
Insumo	040329	SBC	TELHA CIMENTICIA CANALETE 49 1 ABA 3,60m	Material	UN	1,1000000	249,90	274,89

MO sem LS =>55,56

LS => 0,00

MO com LS =>55,56

Valor do BDI =>72,30

Valor com BDI =>424,14

--	--	--	--	--	--	--	--	--

7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 007	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	123,59	123,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	33,10	36,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	40,54	44,60
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,35	32,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1000000	11,13	1,11
Insumo	E.03.000. 026771	CPOS/CDHU	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3 mm	Material	KG	0,0018000	43,32	0,08
Insumo	S.04.000. 069508	CPOS/CDHU	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	Material	KG	0,0400000	211,89	8,48

MO sem LS => 61,78

LS => 0,00

MO com LS => 61,78

Valor do BDI => 25,40

Valor com BDI => 148,98

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	SINAPI	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	66,23	66,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	31,16	8,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	35,16	6,61
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	36,15	0,48
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0183000	35,24	0,64

			MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Improdutivo dos Equipamentos				
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310 ML	0,0530000	32,23	1,71
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	11,13	0,09
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	70,37	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,35	32,92

MO sem LS => 11,99 LS => 0,00 MO com LS => 11,99

Valor do BDI => 13,61 Valor com BDI => 79,83

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 009	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	10,31	10,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,16	9,35
Insumo	071810	SBC	CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	Material	UN	0,0026000	370,00	0,96

MO sem LS => 6,59 LS => 0,00 MO com LS => 6,59

Valor do BDI => 2,12 Valor com BDI => 12,42

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 010	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	180,88	180,88
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	33,11	5,20

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0034000	35,24	0,12
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025000	36,15	0,09
Insumo	002008	SBC	TELHA - HASTE COM ROSCA PARA TELHA FIBROCIMENTO 45cm	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80
Insumo	008692	SBC	TELHA - PARAFUSO PARA TELHA COM ARRUELAS DE VEDACAO- 5/16x110 ZINCADO	Material	UN	4,0000000	1,79	7,16
Insumo	014317	SBC	TELHA CIMENTICIA CANALETE/KALHETAO 90 2 ABAS 0,90 x 3,70m	Material	m²	1,1000000	114,86	126,35

MO sem LS => 30,30

LS => 0,00

MO com LS => 30,30

Valor do BDI => 37,17

Valor com BDI => 218,04

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94451	SINAPI	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	84,65	84,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	31,16	2,34
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0610000	35,16	2,14
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018000	36,15	0,07
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0026000	35,24	0,09
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,26	1,09
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	3,91	16,42
Insumo	00007216	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	60,74	62,50

MO sem LS => 3,37 LS => 0,00 MO com LS => 3,37
 Valor do BDI => 17,39 Valor com BDI => 102,04

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 012	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	35,87	8,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,16	15,58
Insumo	071810	SBC	CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	Material	UN	0,0020000	370,00	0,74

MO sem LS => 17,62 LS => 0,00 MO com LS => 17,62
 Valor do BDI => 5,20 Valor com BDI => 30,48

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 013	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	15,03	15,03
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	32,47	8,12
Insumo	B.01.000. 010109	CPOS/CDHU	Esgoteiro/cavoqueiro	Mão de Obra	H	0,2500000	27,64	6,91

MO sem LS => 12,73 LS => 0,00 MO com LS => 12,73
 Valor do BDI => 3,09 Valor com BDI => 18,11

14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 014	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	102,51	102,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	35,87	7,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,16	6,23

Insumo	00004311	SINAPI	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 49 OU KALHETA	Material	UN	2,1700000	2,17	4,71
Insumo	16509	SIURB	CUMEEIRA NORMAL P/ TELHA TECNOLOGIA CRFS TRAPEZ. 44CM	Material	Un	2,0500000	41,17	84,40

MO sem LS => 9,71LS => 0,00MO com LS => 9,71

Valor do BDI => 21,06Valor com BDI => 123,57

15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 015	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO,TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	123,63	123,63
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8770000	32,47	28,47
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8770000	35,16	30,84
Insumo	008692	SBC	TELHA - PARAFUSO PARA TELHA COM ARRUELAS DE VEDACAO- 5/16x110 ZINCADO	Material	UN	2,0000000	1,79	3,58
Insumo	00007216	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0000000	60,74	60,74

MO sem LS => 43,50LS => 0,00MO com LS => 43,50

Valor do BDI => 25,40Valor com BDI => 149,03

16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92544	SINAPI	SERVIÇO DE CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751768	33,11	2,49
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1644000	35,16	5,78
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	36,15	0,11

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	35,24			0,21	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4056428	44,02			17,86	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	11,40			0,23	
							MO sem LS =>	6,40	LS => 0,00	MO com LS =>	6,40
							Valor do BDI =>	5,48		Valor com BDI =>	32,15

17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total	
Composição	DIE/CP 017	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	29,13			29,13	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6380000	32,47			20,71	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2120000	35,16			7,45	
Insumo	071810	SBC	CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	Material	UN	0,0026000	370,00			0,96	
							MO sem LS =>	20,43	LS => 0,00	MO com LS =>	20,43
							Valor do BDI =>	5,99		Valor com BDI =>	35,11

18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 018	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	123,59	123,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	33,10	36,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	40,54	44,60

Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,35	32,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1000000	11,13	1,11
Insumo	E.03.000.026771	CPOS/CDHU	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3 mm	Material	KG	0,0018000	43,32	0,08
Insumo	S.04.000.069508	CPOS/CDHU	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	Material	KG	0,0400000	211,89	8,48

MO sem LS =>61,78LS =>0,00MO com LS =>61,78

Valor do BDI =>25,40Valor com BDI =>148,98

19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 019	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	7,17	7,17
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	32,47	3,57
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	29,49	3,24
Insumo	94249	SIURB	LAVADORA JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO	Equipamento	H	0,1100000	3,19	0,35

MO sem LS =>4,92LS =>0,00MO com LS =>4,92

Valor do BDI =>1,47Valor com BDI =>8,63

20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 020	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	800,97	800,97
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4360000	36,32	15,83
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4360000	32,47	14,15
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	86,11	0,26
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	1,2000000	0,60	0,72

23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 023	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IM PERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	592,87	592,87
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2680000	36,32	82,37
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2990000	33,50	110,50
Insumo	035020	SBC	TOLDO POLIVINIL COM ARMACAO METALICA MOVEL	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00

MO sem LS => 141,16

LS => 0,00

MO com LS => 141,16

Valor do BDI => 121,82

Valor com BDI => 714,69

24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIE/CP 024	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA “COIL-COATING” NA COR BRANCA	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	236,04	236,04
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	35,24	0,04
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	36,15	0,03
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	35,16	1,97
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1170000	32,47	3,80

Insumo	00039521	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	Material	m²	1,1460000	150,34	172,29
Insumo	00004313	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 5/16" X 35 CM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,4900000	2,80	12,57
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	2,0000000	22,67	45,34

MO sem LS => 4,25

LS => 0,00

MO com LS => 4,25

Valor do BDI => 48,50

Valor com BDI => 284,54

25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	193,60	193,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	31,16	1,93
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	35,16	1,97
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	36,15	0,03
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	35,24	0,04
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,93	8,01

Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	158,48	181,62
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	--------	--------

MO sem LS => 2,89

Valor do BDI => 39,78

LS => 0,00

Valor com BDI => 233,38

MO com LS => 2,89

26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	SINAPI	Copiar codigo SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLI CAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	52,52	52,52
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	34,82	8,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	31,16	4,22
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	36,15	0,25
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	35,24	0,48
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CEN TO	0,0070000	179,92	1,26
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52

MO sem LS => 10,29

Valor do BDI => 10,79

LS => 0,00

Valor com BDI => 63,31

MO com LS => 10,29

27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total	
Composição	DIE/CP 027	SINAPI ADAPTADA	SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	12,46			12,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,16			12,46	
						MO sem LS =>	8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
						Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	15,02

Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,11	33,11		
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35		
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45		
						MO sem LS =>	24,28	LS => 0,00	MO com LS =>	24,28
						Valor do BDI =>	6,80		Valor com BDI =>	39,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,47	32,47
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27

Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,00	23,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54

MO sem LS => 23,27LS => 0,00MO com LS => 23,27

Valor do BDI => 6,67Valor com BDI => 39,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,10	33,10
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS => 24,36LS => 0,00MO com LS => 24,36

Valor do BDI => 6,80Valor com BDI => 39,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,50	33,50
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
MO sem LS =>							24,21	24,21
Valor do BDI =>							6,88	40,37
LS => 0,00							MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45

MO sem LS => 26,33

LS => 0,00

MO com LS => 26,33

Valor do BDI => 7,22

Valor com BDI => 42,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,93	0,35

MO sem LS => 0,35

LS => 0,00

MO com LS => 0,35

Valor do BDI => 0,07

Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,00	0,27

MO sem LS => 0,27

LS => 0,00

MO com LS => 0,27

Valor do BDI => 0,05

Valor com BDI => 0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,93	0,43

MO sem LS => 0,43

LS => 0,00

MO com LS => 0,43

Valor do BDI => 0,09

Valor com BDI => 0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,93	0,28

MO sem LS => 0,28

LS => 0,00

MO com LS => 0,28

Valor do BDI =>							0,06	Valor com BDI =>		0,33	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total		
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30		0,30		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	26,03		0,30		
MO sem LS =>							0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
Valor do BDI =>							0,06	Valor com BDI =>		0,36	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total	
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56			0,56	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	31,24			0,56	
						MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
						Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31			0,31	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	26,48			0,31	
						MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
						Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43			0,43	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	26,48			0,43	
						MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
						Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,39	0,32
MO sem LS =>							0,32	LS => 0,00
Valor do BDI =>							0,06	Valor com BDI =>
								MO com LS => 0,32
								Valor com BDI => 0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,54	40,54
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,24	31,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,23	1,23
MO sem LS =>							31,80	LS => 0,00
Valor do BDI =>							8,33	Valor com BDI =>
								MO com LS => 31,80
								Valor com BDI => 48,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	35,24	35,24
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,94	34,94

Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
MO sem LS =>							26,91	26,91
Valor do BDI =>							7,24	42,48
LS =>							0,00	0,00
MO com LS =>								
Valor com BDI =>								

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	36,15	36,15
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,94	34,94
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23

Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,68	0,68
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 26,91

LS => 0,00

MO com LS => 26,91

Valor do BDI => 7,43

Valor com BDI => 43,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	3.781,91	0,24

MO sem LS => 0,00

LS => 0,00

MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,05

Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	3.781,91	0,06

MO sem LS => 0,00

LS => 0,00

MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01

Valor com BDI => 0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,23	0,23

				Operação dos Equipamentos				
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	3.781,91	0,23

MO sem LS => 0,00

LS => 0,00

MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,05

Valor com BDI => 0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KW H	0,7800000	0,87	0,68

MO sem LS => 0,00

LS => 0,00

MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14

Valor com BDI => 0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,82	34,82
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92

Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,48	26,48
						MO sem LS =>	26,79	LS => 0,00 MO com LS => 26,79
						Valor do BDI =>	7,15	Valor com BDI => 41,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,94	34,94
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,48	26,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92

MO sem LS => 26,91

LS => 0,00

MO com LS => 26,91

Valor do BDI => 7,18

Valor com BDI => 42,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,49	29,49
Composição Auxiliar	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,22	21,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		1,07	1,07		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,11	0,11		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,02	0,02		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,92	0,92		
							MO sem LS =>	21,46	LS => 0,00	MO com LS =>	21,46
							Valor do BDI =>	6,06		Valor com BDI =>	35,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,87	35,87
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47

MO sem LS => 26,58

LS => 0,00

MO com LS => 26,58

Valor do BDI => 7,37

Valor com BDI => 43,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	5,03	5,03

			MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	31,16	3,59
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	35,16	1,43
						MO sem LS =>	3,61	LS => 0,00
						MO com LS =>		3,61
						Valor do BDI =>	1,03	Valor com BDI =>
								6,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,32	36,32
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,72	26,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
						MO sem LS =>	27,03	LS => 0,00
						MO com LS =>		27,03
						Valor do BDI =>	7,46	Valor com BDI =>
								43,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,50	21,50
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54

MO sem LS => 21,96

LS => 0,00

MO com LS => 21,96

Valor do BDI => 6,40

Valor com BDI => 37,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45

MO sem LS => 26,33

LS => 0,00

MO com LS => 26,33

Valor do BDI => 7,22

Valor com BDI => 42,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,00	31,00
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,39	21,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
MO sem LS =>							21,71	LS => 0,00
Valor do BDI =>							6,37	Valor com BDI =>
							MO com LS =>	21,71
							Valor com BDI =>	37,36

Apêndice IV - Planilha de Composição do BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):						R\$ 9.598.575,20				
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):						R\$ 11.570.908,51				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)				
						1 Quartil	Médio	3 Quartil		
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 383.943,01	4,00%		OK	3%	4%	5,50%	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	R\$ 76.788,60	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1%	SG	SEGUROS e GARANTIA
3	R - RISCOS	R\$ 121.901,91	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%	R	RISCOS
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 125.228,87	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%	DF	DESPESAS FINANCEIRAS
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 762.676,38	7,40%		OK	6,16%	7,40%	8,96%	L	LUCRO BRUTO
6	I - IMPOSTOS	R\$ 501.794,55	4,34%		Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário				I	IMPOSTOS
6.1	PIS	R\$ 75.210,91	0,65%							
6.2	COFINS	R\$ 347.127,26	3,00%							
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)	R\$ 79.456,39	0,69%							
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	R\$ -								
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 1.972.333,31			Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário				I	IMPOSTOS
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ 11.570.908,51			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%		
BDI (%)			20,55%	OK	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%		

Onde:

AC: taxa de administração central;

SG: taxa de garantias e taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Conforme Lei Complementar nº 272/2003, § 2º do Art. 7º, a base de cálculo do IS **22,89%** do valor da obra, abatido o valor dos materiais fornecidos pelo prestador de serviços previstos nos subitens 7.02 e 7.05 do Anexo I desta lei.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO (ANEXO 1º LC 272/2003)	Aliquota	QUANDO O LOCAL DA PRESTAÇÃO FOR:	O ISS DEVE SER RETIDO E RECOLHIDO PELO:
7.02	Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes ...	3,00%	SJCAMPOS	TOMADOR EM SJC
7.05	Reparação, conservação e reforma de edifícios ...			

TOTAL	R\$ 9.596.345,68
MÃO DE OBRA	R\$ 2.196.574,69
% mão de obra	22,89%

Apêndice V - Análise do Regime Tributário

Objeto: Serviços Comuns de Engenharia - Telhado - na área do Campus do DCTA-SJ.

MARÇO

2026

Análise do regime tributário a ser adotado

Valor do serviço

		sem BDI		BDI		TOTAL
1	Não Desoneração	R\$ 9.598.575,20	+	R\$ 1.972.333,31	=	R\$ 11.570.908,51
2	Desoneração	R\$ 9.433.737,86	+	R\$ 2.263.495,59	=	R\$ 11.697.233,45

Diferença =	R\$ 126.324,94
Percentual =	1,09%

		BDI
1	Não Desoneração	20,55%
2	Desoneração	24,00%

Portanto, conforme os valores levantados dos serviços DESONERADO e NÃO DESONERADO, mostrou-se mais vantajoso o uso dos preços

Não Desoneração

Apêndice VI - Curva ABC

CURVA ABC

Item	Banco	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Classe
10	SINAPI Adaptada	DIE/CP 010	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 90 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 90CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m²	8.838,0	218,04	1.927.054,80	16,65	16,65	A
24	SINAPI Adaptada	DIE/CP 024	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS EM AÇO GALVALUME EM SEÇÃO TRAPEZOIDAL COM MIOLO DE ESPUMA RÍGIDA EM POLIUTERANO E = 50 MM, PRÉ-PINTADA EXTERNAMENTE COM PINTURA “COIL-COATING” NA COR BRANCA	material	m²	6.480,0	284,55	1.843.862,24	15,94	32,59	A
23	SINAPI Adaptada	DIE/CP 023	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA TUBULAR METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA COM TOLDO EM LONA VINÍLICA COMPOSTA POR TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA TENACIDADE QUE CONFERE MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDO COM FILME DE PVC FLEXÍVEL TOTALMENTE IM PERMEÁVEL. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	material	m²	2.050,0	714,70	1.465.132,23	12,66	45,25	A
6	SINAPI Adaptada	DIE/CP 006	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO CANALETE 49 , ESPESSURA DE 8MM, LARGURA ÚTIL DE 49CM, INCLUSO JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m²	2.605,0	424,15	1.104.903,78	9,55	54,80	A
2	SINAPI Adaptada	DIE/CP 002	SERVIÇO DE CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA TESOURADA DE MADEIRA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M.	material	M²	2.036,0	269,01	547.703,46	4,73	59,53	A

7	SINAPI Adaptada	DIE/CP 007	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE 30CM DE LARGURA, EMBUTIDO EM REVESTIMENTO DE PAREDE E FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m	3.378,0	148,99	503.273,97	4,35	63,88	B
25	SINAPI	94216	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVAS TELHAS TERMOACÚSTICAS COM 30MM DE ESPESSURA COM ATÉ 6M DE COMPRIMENTO E SEUS ACESSÓRIOS	material	m²	2.100,0	233,38	490.108,42	4,24	68,12	B
18	SINAPI Adaptada	DIE/CP 018	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBRE MURO (PINGADEIRA) EM CHAPA GALVANIZADA COM 20CM DE LARGURA, FIXADO COM PARAFUSOS DE AÇO E ARRUELAS DE BORRACHA, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m	2.960,0	148,99	440.997,91	3,81	71,93	B
21	SINAPI Adaptada	DIE/CP 021	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM FOSCO NA COR A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	material	m²	783,0	390,85	306.038,90	2,64	74,58	B
22	SINAPI Adaptada	DIE/CP 022	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA BRANCA, FIXADA NA PAREDE DA FACHADA, PARA SUSTENTAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTO, ESPESSURA 10MM. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	material	m²	1.060,0	264,91	280.809,87	2,43	77,00	B
26	SINAPI	92580	Copiar código SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA (TRAMA) DE AÇO SERÁ COMPOSTA POR TERÇAS METÁLICAS, SUPORTES DE APOIO (PONTALETES), CONTRAVENTAMENTOS, PARA ATÉ 2 ÁGUAS. COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.	material	m²	4.365,0	63,32	276.374,87	2,39	79,39	B
15	SINAPI Adaptada	DIE/CP 015	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4M, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m	1.806,0	149,03	269.150,19	2,33	81,72	B

3	SINAPI	94210	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE COBERTURA COM TELHA FIBRO-CIMENTO DO TIPO ONDULADA, ESPESSURA DE 6MM, DIM. 2,44M X 1,10M, INCLUSIVE JUNTA DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m²	4.366,0	59,22	258.546,32	2,23	83,95	C
17	SINAPI Adaptada	DIE/CP 017	SERVIÇO DE RETIRADA DE CUMEEIRA PARA TELHADO DE ÁGUAS DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL TIPO CANALETE 90, E FIXAÇÃO, IÇAMENTO A 4 M. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	material	m	7.125,0	35,11	250.190,17	2,16	86,11	C
19	SINAPI Adaptada	DIE/CP 019	SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM LAJES, TELHAS OU CALHAS DE CONCRETO. INCLUSIVE COM O USO DE JATO DE ÁGUA.	material	m²	27.350,0	8,64	236.280,08	2,04	88,16	C
8	SINAPI	94227	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA DE 15CM DE LARGURA E 12 CM DE ALTURA, INCLUINDO TUBO DE QUEDA DE 75 MM DE DIÂMETRO E LADRÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	M	2.825,0	79,84	225.543,32	1,95	90,11	C
27	SINAPI Adaptada	DIE/CP 027	SERVIÇO DE LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	material	m²	13.100,0	15,02	196.802,62	1,70	91,81	C
13	SINAPI Adaptada	DIE/CP 013	SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA EM CALHAS METÁLICAS.	material	m	9.700,0	18,11	175.705,79	1,52	93,32	C
12	SINAPI Adaptada	DIE/CP 012	SERVIÇO DE RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	material	m²	4.966,0	30,48	151.371,85	1,31	94,63	C
20	SINAPI Adaptada	DIE/CP 020	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1 1/2" E 5 DEGRAUS, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	material	m	136,0	965,55	131.315,14	1,13	95,77	C
11	SINAPI	94451	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	M	1.183,0	102,05	120.723,26	1,04	96,81	C

14	SINAPI Adaptada	DIE/CP 014	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO, TELHA TIPO CANALETE 49, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL.	material	m	916,0	123,58	113.196,97	0,98	97,79	C
16	SINAPI	92544	SERVIÇO DE CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE 49 OU 90), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	material	m²	2.553,0	32,16	82.091,77	0,71	98,50	C
5	SINAPI	92544	SERVIÇO DE CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO (TIPO CANALETE), ANCORADA EM PAREDE OU LAJE.	material	m²	2.222,0	32,16	71.448,46	0,62	99,12	C
1	SINAPI Adaptada	DIE/CP 001	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHAS EM FIBRO-CIMENTO ONDULADA. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	material	m²	5.036,0	7,22	36.356,89	0,31	99,43	C
9	SINAPI Adaptada	DIE/CP 009	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 90. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	material	m²	2.833,0	12,43	35.205,69	0,30	99,73	C
4	SINAPI Adaptada	DIE/CP 004	SERVIÇO DE RETIRADA DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBRO-CIMENTO TIPO CANALETE 49. INCLUINDO APROPRIADA REMOÇÃO, DESCARTE E LIMPEZA.	material	m²	2.472,0	12,43	30.719,54	0,27	100,00	C

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 1/21

**SERVIÇOS COMUNS DE
ENGENHARIA – MANUTENÇÃO DE
TELHADOS - NA ÁREA DO CAMPUS
DO DCTA-SJ**

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 2/21

SUMÁRIO

I - ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	3
1 JUSTIFICATIVA.....	4
2 OBJETIVO.....	4
3 DEFINIÇÕES.....	4
4 NORMAS A SEREM UTILIZADAS.....	6
5 METODOLOGIA DE CÁLCULO DO BDI.....	6
6 MATERIAIS A SEREM ESPECIFICADOS.....	10
7 ENSAIOS E TESTES.....	10
8 MEDIDAS DE SEGURANÇA.....	10
9 MEDIÇÕES E FATURAS.....	11
10 ENTREGA DOS SERVIÇOS.....	11
II - ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES.....	12
GRUPO – TELHADO.....	13

GAP-SJ DIE	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025 Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Setembro/2025
		Pág. 3/21

I - ESPECIFICAÇÕES GERAIS

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 4/21

1 JUSTIFICATIVA

O presente processo de manutenção abrange exclusivamente os serviços de manutenção de telhados em todas as edificações do campus do DCTA, que possui aproximadamente 13.451.376,33 m² de área e 590.000,00 m² de área construída, distribuídas em 12 Organizações Militares subordinadas e 5 sediadas, todas apoiadas pela equipe de engenharia da Divisão de Infraestrutura do GAP-SJ. Cerca de 80% das edificações não possuem laje, possuindo apenas cobertura com telhas de fibrocimento e forros diversos.

As intempéries, especialmente chuvas intensas, associadas à idade avançada das edificações, tornam imprevisíveis a ocorrência e localização das quebras de telhas. Essa imprevisibilidade impede a definição prévia de quantitativos de insumos ou serviços.

Por se tratar de serviços de manutenção imprevisíveis, que demandam execução por demanda em todo o campus do DCTA, a contratação será realizada por meio de Ata de Registro de Preços, amparada pelo Inciso I, Art. 3º do Decreto nº 11.462/2023. Essa modalidade permite que o GAP-SJ atenda continuamente às necessidades de manutenção de telhados, garantindo a segurança, salubridade e conservação das edificações, além de assegurar o cumprimento de sua missão institucional e das atribuições definidas pelo Regimento Interno.

2 OBJETIVO

A presente “ESPECIFICAÇÕES GERAIS” tem por objetivo estabelecer Normas, procedimentos e recomendações para os serviços de manutenção do campus do DCTA.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Contratante

É a pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que executa diretamente serviços e obras ou promove a sua execução através de licitação, contratação, seleção ou concurso, cabendo-lhe a direção, coordenação, supervisão, fiscalização e controle geral dos trabalhos.

3.2 Contratada

É a firma consultora, empreiteira de obras ou de serviços, ou ainda, profissionais especializados que desenvolvam suas atividades em escritórios técnicos, canteiros de obra e indústrias, projetando, construindo, auxiliando a Contratante e realizando serviços de Contratos, Empenhos-Contratos, Recibos ou Documentos Equivalentes.

3.3 Fiscalização

É a atividade exercida de modo sistemático por Agentes de Administração, com o objetivo de verificar o cumprimento das disposições contratuais e das ordens complementares emanadas da Contratante, em todos os seus aspectos.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 5/21

3.4 Preço total da obra ou serviço de engenharia

É o resultado da aplicação de uma margem denominada BDI sobre o Custo Direto calculado na planilha de orçamento.

3.5 Custo Direto

É resultado da soma de todos os custos unitários dos serviços necessários para a construção da edificação, obtidos pela aplicação dos consumos dos insumos sobre os preços de mercado, multiplicados pelas respectivas quantidades, mais os custos da infraestrutura necessária para a realização da obra.

3.6 BDI (Benefício e Despesas Indiretas)

É o resultado de uma operação matemática para indicar a “margem” que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc. e a sua remuneração pela realização de um determinado empreendimento. No cálculo do BDI serão incluídas as taxas de Administração Central, risco do empreendimento, custo financeiro do capital de giro, tributos federais, tributo municipal – ISS, custos de comercialização e o lucro ou remuneração líquida da empresa.

3.7 Taxa de Risco do Empreendimento

Aplica-se para empreitadas por preços unitários, preço fixo, global ou integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.

3.8 Taxa de Comercialização

É o resultado de todos os gastos não computados como Custos Diretos ou Indiretos, referentes à comercialização do produto, mais as reservas de contingência ocorridas num determinado período dividido pelo faturamento global no mesmo período.

3.9 Lucro ou Margem de Remuneração

É uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

4 NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Além do que estiver explicitamente indicado nestas Especificações Técnicas e nos desenhos referentes ao projeto, deverão ser obedecidas, em ordem de prioridade, as seguintes Normas:

- a - Administração de Obras e Serviços de Engenharia (NSMA-85-7);
- b - Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); e

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 6/21

c - Códigos, normas, leis, decretos, portarias e regulamentos dos Órgãos Públicos e Concessionárias que estejam em vigor e sejam referentes à execução dos serviços.

As normas da ABNT NBR tem como principal objetivo garantir a segurança e a praticidade de vários procedimentos.

5 METODOLOGIA DE CÁLCULO DO BDI

Definição: o BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a "margem" que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributo, etc. e a sua remuneração pela realização de um determinado empreendimento.

O resultado dessa operação dependerá de uma série de variáveis entre as quais:

- a - tipo de obra;
- b - valor do contrato;
- c - prazo de execução;
- d - volume de faturamento da empresa; e
- e - local da execução da obra.

Para a execução de obras com projetos especiais, complexos ou de maior porte recomenda-se calcular o BDI especificamente para cada situação, observadas as peculiaridades físicas e técnicas de cada uma delas.

5.1 Fórmula do BDI

Para o cálculo do BDI será aplicada a seguinte fórmula básica:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Sendo:

AC = taxa de Administração Central

CF = taxa de custo financeiro do capital de giro

MI = margem de incerteza do empreendimento

TM = taxa de tributo municipal

TF = taxa de tributos federais

MC = Margem de Contribuição (Lucro)

CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta

5.2 Cálculo das Despesas Indiretas - Administração Central

Rateio da Administração Central: é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.

As despesas da Administração Central são aquelas incorridas durante um determinado período com salários de todo o pessoal administrativo e técnico lotado ou não na sede central, no almoxarifado central, na oficina de manutenção geral, pró-labore de diretores, viagens de funcionários a serviço, veículos, aluguéis, consumos de energia, água, gás, telefone fixo ou móvel,

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 7/21

combustível, refeições, transporte, materiais de escritório e de limpeza, seguros, etc. Este item inclui também outras despesas específicas da Administração Central tais como as despesas de viagens, transportes, hotéis, refeições, o pagamento de gerente de contrato, consultor técnico, o detalhamento de projetos, etc..

5.3 Taxa de seguros e garantia

Taxa de seguros e garantia: A fim de se resguardar de incidentes do empreendimento, o licitante pode firmar contrato de seguro, a fim de ser indenizado pela ocorrência de eventuais sinistros. Dessa forma, o seguro deve corresponder a objetos definidos da obra, pelos quais o empreendedor deseja ser ressarcido no caso de perdas e pode abranger casos de roubo, furto, incêndio, perda de máquinas ou equipamentos, dentre outros aspectos das obras civis.

A garantia contratual está prevista no art. 56 da Lei n.º 8.666/1993, que estatui poder a Administração Pública para exigí-la:

'Art. 56 A critério da autoridade competente, em cada caso, e desde que prevista no instrumento convocatório, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras'.

Esta exigência faz parte das cautelas que a Administração Pública pode tomar para assegurar o sucesso da contratação. Trata-se, contudo, de exigência discricionária, que poderá ser requerida nas hipóteses em que existirem riscos de lesão ao interesse público, caso contrário, a Administração pública não necessitará impô-la. A exigência de garantia deve constar do instrumento convocatório.

As garantias e os seguros das obrigações contratuais são gastos que resultam de exigências contidas nos editais de licitação e só podem ser estimadas caso a caso, mediante avaliação do ônus econômico-financeiro que poderá recair sobre o licitante.

5.4 Riscos

Taxa de riscos: Existem ocorrências não previstas que podem repercutir no custo da obra e deverão ser arcadas pelo contratado. Dentre elas podemos citar: perdas excessivas de material (devido a quebra ou retrabalho), perdas de eficiência de mão de obra, greves, condições climáticas atípicas, furtos, acidentes de trabalho, defeitos nos equipamentos, inadimplência dos fornecedores, cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, dentre outros.

A taxa de riscos ou contingência é determinada como um percentual sobre o custo direto da obra e depende de uma análise global do risco do empreendimento.

Questões que possam ser previamente convencionadas no contrato, que possam ser seguradas, ou ensejem reequilíbrio econômico-financeiro, não devem ser enquadradas como contingências.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 8/21

5.5 Despesa Financeira

Definição: A Despesa Financeira, é paga para pagamentos à prazo e compreende, uma parte pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente e a outra parte, de juros correspondentes ao financiamento da obra paga pelo executor.

Os custos financeiros serão calculados conforme a seguinte fórmula:

$$DF = \left(1 + \frac{TAXA SELIC \frac{DU}{252}}{100}\right)$$

Sendo:

DF = taxa de custo financeiro;

Taxa SELIC = Taxa de juros de mercado em porcentagem ao mês - taxa SELIC do mês;

DU = média de dias úteis entre os desembolsos para aquisição dos insumos necessários para execução da obra e o pagamento dos serviços executados.

5.6 Lucro ou margem de remuneração

Definição: Lucro ou margem é uma parcela destinada a remunerar, o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológico adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

5.7 Impostos

a - Tributos Federais: são tributos obrigatórios que incidem sobre o faturamento ou lucro das empresas.

Como a Lei n.º 8666/93 exige que os dados na licitação sejam objetivos e transparentes, para o efeito da composição do BDI, serão utilizados os tributos do Lucro Presumido incidindo sobre o faturamento da obra.

TRIBUTOS FEDERAIS	COM MATERIAL		SEM MATERIAL	
	Presum.	L. Real	Presum.	L. Real
PIS – Programa de Integração Social	0,65	1,65(*)	0,65	1,65
COFINS – Financiamento de Seguridade Social	3,00	3,00	3,00	7,60

(*) descontar os créditos com materiais

b - Tributo Municipal - ISS: Deliberações do Acórdão 2.622/2013 - Plenário

Adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços previstos da obra, Sendo o município de São José dos Campos, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na atual legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO	
	Compras Centralizadas	Pág. 9/21

proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Para o cálculo do imposto, conforme inciso II do art. 7º da LC n. 116/2003, a base de cálculo do ISS será sobre o valor total do serviço deduzido o valor dos materiais fornecidos, para os itens da lista de serviços 7.02 e 7.05 do Anexo I desta lei.

Para empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional, apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI, e que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

c - CPRB - Devido ter sido adotado os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB no BDI da obra ou serviço.

5.8 Cálculo do BDI

O BDI utilizado para o valor de referência foi de 27,40%, definido através da análise de dois cenários – custos “desonerados” (acrescido o percentual da CPRB no BDI) versus custos “não desonerados” (excluído o percentual da CPRB no BDI) – para definir qual a opção mais vantajosa para a Administração, sendo assim definidos os custos “desonerados”.

As propostas apresentadas pelas empresas durante o processo licitatório devem apresentar o BDI calculado para cada grupo de acordo com a planilha a seguir.

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):					R\$ XX,XX		
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO (R\$): (Custo do Serviço + BDI)					R\$ XX,XX		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
					1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			OK	3%	4%	5,50%
2	SG - SEGUROS e GARANTIA			OK	0,80%	0,80%	1%
3	R - RISCOS			OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS			OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	L - LUCRO BRUTO			OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	I - IMPOSTOS			$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$			
6.1	PIS		0,65%				
6.2	COFINS		3,00%				
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		0,00%	Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário			
TOTAL DO BDI (R\$)				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
PREÇO DE VENDA (R\$)				Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
BDI (%)			XX,XX%	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 10/21

*Os itens de 1 a 5 são definidos pela empresa, desde que dentro dos limites máximos e mínimos dados. O item 6 é o somatório das parcelas de impostos, cujos valores devem ser adotados de acordo com o previsto por lei.

Onde:

AC: taxa de administração central;

SG: taxa de garantias e taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

6 MATERIAIS A SEREM ESPECIFICADOS

Os materiais a serem especificados no projeto deverão ser de primeira qualidade e obedecer às prescrições das Normas da Diretoria de Engenharia do Comando da Aeronáutica e das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), a não ser quando não encontrado no mercado nacional.

A expressão de “primeira qualidade” supracitada indica que, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, deverá ser utilizado o de gradação de qualidade superior.

7 ENSAIOS E TESTES

Quando houver dúvidas por parte da Administração a respeito da qualidade dos materiais empregados nos serviços de manutenção, bem como dúvidas a respeito da sua adequação às normas vigentes, serão realizados em laboratório idôneo e aprovado pela Fiscalização. Os materiais que não satisfizerem, nos ensaios realizados, aos índices das Normas e Métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas deverão ser definitivamente rejeitados.

8 MEDIDAS DE SEGURANÇA

Os serviços que forem necessários ser realizados em campo, tais como ensaios e testes, deverão ser realizados com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Contratada, observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados, ainda, os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.

A Contratante não se responsabilizará por acidentes que ocorrerem nos locais dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultarem.

A Contratada deverá submeter-se às medidas de segurança exigidas pela Chefia do local onde se realizarem os serviços objeto do Contrato.

9 MEDIÇÕES E FATURAS

O pagamento será realizado através de faturas. As faturas serão precedidas de documento formal, obrigatório, definido como MEDIÇÃO, que será elaborado pela Contratada,

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 11/21

conferido e certificado pela Fiscalização. A medição constará de planilhas e outros documentos que demonstrem a execução dos serviços em cobrança.

O pagamento da última parcela só será efetuado após aceitação dos serviços e assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

A medição será única, sempre quando o prazo da obra/serviço for, no máximo, de 30 (trinta) dias úteis.

10 ENTREGA DOS SERVIÇOS

Ao término dos serviços a Contratada deverá encaminhar à Fiscalização uma carta informando a data da conclusão dos serviços. Após o recebimento da carta de conclusão, a Fiscalização dará início ao processo de recebimento dos serviços, de acordo com o previsto no contrato e nas normas vigentes.

Todas as dúvidas quanto ao projeto deverão ser esclarecidas junto à Subdivisão de Serviços Gerais da Divisão de Infraestrutura, (12) 3947-3151.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 12/21

II - ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 13/21

Os serviços estabelecidos na planilha de custo e formação de preços deverão ser executados conforme especificação abaixo:

GRUPO – TELHADO

Para os serviços de Telhado deverão ser consideradas as seguintes especificações Técnicas, bem como as normas vigentes, conforme listado a seguir:

NORMAS TÉCNICAS:

NR18 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas

NBR12800 – Telha de fibrocimento, tipo pequena onda.

NBR8055 - Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos

ISO 9933 - Produtos em Cimento reforçado por fios - Telhas Onduladas ou Nervuradas Longas e seus Acessórios para Coberturas e revestimentos.

NBR5640 - Telha estrutural de fibrocimento

NBR5639 - Emprego de chapas estruturais de cimento-amianto

NBR9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

NBR9574 - Execução de impermeabilização

NBR12951 - Execução de imprimação ligante

NBR12950 - Execução de imprimação impermeabilizante

NBR9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

NBR9574 - Execução de impermeabilização

NR 35 – Trabalho em altura

NBR 5419 – Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas

NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições

Item 1.0 Retirada de telhas fibrocimento ondulada

Equipamentos e mão-de-obra necessária para remoção de telha estrutural de fibrocimento sem amianto, perfil trapezoidal ou ondulado. Inclusive remoção e descarte em local apropriado.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

Item 2.0 Serviço de confecção, fornecimento e instalação de estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 14/21

A execução de estrutura de madeira para sustentação de telhado deverá ser com peças de madeira de lei (peroba, maçaranduba ou equivalente). Não serão aceitas peças com empenamentos, ninhos de insetos ou larvas, bolores, apodrecimentos, quinas mortas, rachaduras, gretas ou fibras reversas. Não será aceita, ainda, “madeira verde”. A descarga do material na obra só poderá ocorrer após autorização da Fiscalização. Antes das descargas, a Fiscalização deverá inspecionar o material para constatação da quantidade, da qualidade e da adequação quanto à geometria das peças. Estão incluídos neste item, além das peças de madeira, todos os acessórios necessários a perfeita execução da estrutura.

Item 3.0 Serviço de instalação de cobertura com telha fibrocimento do tipo ondulada, espessura de 6 mm, dimensão de 2,44 m x 1,10 m, incluso junta de vedação e acessórios de fixação

Fornecimento e instalação de telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm, inclusive acessórios de fixação e vedação, exclusive madeiramento.

As condições de instalação devem respeitar os critérios do fabricante.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

Item 4.0 Serviço de retirada de telha estrutural de fibrocimento tipo canaleta 49

Equipamentos e mão-de-obra necessária para remoção telha estrutural de fibrocimento com amianto, perfil trapezoidal, canaleta 49.

O material deve ser destinado a aterro especializado em receber produtos perigosos – Segundo NBR 10004, Classificação de Resíduos Sólidos –, mediante apresentação da carta de anuência do mesmo. As telhas descartadas devem ser armazenadas em paletes e envoltas por plástico específico para o transporte até o aterro sanitário.

Inclui-se remoção, invólucro, transporte e descarte em local apropriado, com emissão de atestado do aterro que receber o resíduo.

Item 5.0 Serviço de confecção, fornecimento e instalação de estrutura em madeira aparelhada, para telha estrutural de fibrocimento (tipo canaleta), ancorada em parede ou laje

A execução de estrutura de madeira para sustentação de telhado deverá ser com peças de madeira de lei (peroba, maçaranduba ou equivalente). Não serão aceitas peças com empenamentos, ninhos de insetos ou larvas, bolores, apodrecimentos, quinas mortas, rachaduras, gretas ou fibras reversas. Não será aceita, ainda, “madeira verde”. A descarga do material na obra só poderá ocorrer após autorização da Fiscalização. Antes das descargas, a Fiscalização deverá inspecionar o material para constatação da quantidade, da qualidade e da adequação quanto à

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 15/21

geometria das peças. Estão incluídos neste item, além das peças de madeira, todos os acessórios necessários a perfeita execução da estrutura.

Item 6.0 Serviço de instalação de cobertura com telha fibrocimento do tipo canaleta 49 , espessura de 8 mm, largura útil de 49 cm, incluso junta de vedação e acessórios de fixação

Serviço de fornecimento e instalação de telha estrutural, perfil trapezoidal. Canaleta 44 ou 49, até 5 m de comprimento. Inclusive acessórios de fixação e vedação, exclusive madeiramento.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- 1) As faces das terças em contato com os canaletes devem situar-se em um mesmo plano.
- 2) A montagem é iniciada do beiral para a parte alta do telhado.
- 3) Águas opostas da cobertura devem ser montadas simultaneamente, usando a cumeeira como gabarito de montagem, mantendo o alinhamento das cristas dos canaletes na linha de cumeeira.
- 4) São indispensáveis os cortes de cantos quando houver recobrimento longitudinal.
- 5) O furo deve ser feito sempre no mínimo 10 cm da borda do canaleta ou da peça complementar. Usar broca Ø 13 mm (1/2").
- 6) Balanço máximo: 1,5 m.
- 7) Balanço mínimo: 0,2 m

Item 7.0 Serviço de instalação de rufo de chapa galvanizada de 30 cm de largura, embutido em revestimento de parede e fixado com parafusos de aço e arruelas de borracha

Deverão ser instalado em local definido pela contratante Rufos em chapa galvanizada dobrada de 30 cm largura, embutido em parede. Todos os cuidados com a impermeabilização dos cantos e emendas deverão ser tomados garantindo-se a total estanqueidade da cobertura. Os rufos deverão ter 10 cm embutidos na argamassa. A argamassa sobre os rufos deverão ter aditivo impermeabilizante tipo Vedacit ou equivalente.

Item 8.0 Serviço de instalação de calha em chapa galvanizada de 15 cm de largura e 12 cm de altura, incluindo tubo de queda de 75 mm de diâmetro e ladrão

Deverão ser instalado em local definido pela contratante calha em chapa galvanizada dobrada de 15cm de largura e 12cm de altura, equipada com ralos hemisféricos e condutores verticais de Ø75mm. Nas pontas próximos aos condutores verticais a calha deverá ser dotada de

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 16/21

ladrão a uma altura de 15 cm do fundo da calha. O caimento mínimo do meio da calha às pontas é de 0,5%.

Item 9.0 Serviço de retirada de telha estrutural de fibrocimento tipo canaleta 90

Equipamentos e mão de obra necessária para remoção de telha estrutural de fibrocimento com amianto, perfil trapezoidal, canaleta 90.

O material deve ser destinado a aterro especializado em receber produtos perigosos – Segundo NBR 10004, Classificação de Resíduos Sólidos –, mediante apresentação da carta de anuência do mesmo. As telhas descartadas devem ser armazenadas em paletes e envoltas por plástico específico para o transporte até o aterro sanitário.

Inclui-se remoção, invólucro, transporte e descarte em local apropriado, com emissão de atestado do aterro que receber o resíduo.

Item 10.0 Serviço de cobertura com telha fibrocimento do tipo canaleta 90 , espessura de 8 mm, largura útil de 90 cm, incluso junta de vedação e acessórios de fixação

Serviço de fornecimento e instalação de telha estrutural, perfil trapezoidal. Canaleta 90, até 5 m de comprimento. Inclusive acessórios de fixação e vedação, exclusive madeiramento.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- 1) As faces das terças em contato com os canaletes devem situar-se em um mesmo plano.
- 2) A montagem é iniciada do beiral para a parte alta do telhado.
- 3) Águas opostas da cobertura devem ser montadas simultaneamente, usando a cumeeira como gabarito de montagem, mantendo o alinhamento das cristas dos canaletes na linha de cumeeira.
- 4) São indispensáveis os cortes de cantos quando houver recobrimento longitudinal.
- 5) O furo deve ser feito sempre no mínimo 10 cm da borda do canaleta ou da peça complementar. Usar broca Ø 13 mm (1/2").
- 6) Balanço máximo: 1,5 m.
- 7) Balanço mínimo: 0,2 m

Item 11.0 Serviço de instalação de cumeeira de fibrocimento, tipo ondulada, inclusive acessórios de fixação

Serviço de fornecimento e instalação de cumeeira de fibrocimento para telha tipo ondulada, sem amianto, inclusive acessórios de fixação e exclusive o madeiramento.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 17/21

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

Item 12.0 Serviço de retirada da manta asfáltica existente, incluindo o descarte apropriado.

Remoção da manta asfáltica existente em edificações no Campus do DCTA, conforme indicação da Administração. Todos os materiais e equipamentos deverão ser fornecidos pela Contratada. Inclusive descarte apropriado.

Item 13.0 Serviço de desobstrução e limpeza em calhas metálicas

Retirar as folhas e materiais acumulados nas calhas. Certificar que todos os condutores se encontram desobstruídos. Para isso, deve-se jogar um balde de água pelo tubo de descida, para ver se está realmente livre.

A contratada deverá observar todas as normas de segurança do Ministério do Trabalho. Com devida ênfase às normas relativas à trabalhos em altura (NR 35).

As calhas, ou qualquer outro componente da cobertura não poderá ser danificada com a execução do serviço de limpeza. Ficando a cargo da Contratada o reparo dos mesmos.

Item 14.0 Serviço de instalação de cumeeira de fibrocimento, telha tipo Canalete 49, incluindo acessórios de fixação

Serviço de fornecimento e instalação de cumeeira de fibrocimento para telha tipo Canalete 49, sem amianto, inclusive acessórios de fixação e exclusive o madeiramento.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

Item 15.0 Serviço de instalação de cumeeira de fibrocimento, telha tipo Canalete 90, içamento a 4 m, com fornecimento de material

Serviço de fornecimento e instalação de cumeeira de fibrocimento para telha tipo Canalete 90, sem amianto, inclusive acessórios de fixação e exclusive o madeiramento.

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 18/21

Item 16.0 Serviço de confecção, instalação e fornecimento de estrutura em madeira, para telha estrutural de fibrocimento (tipo Canalete 49 ou 90), ancorada em parede ou laje

Serviço de execução de estrutura em madeira de primeira qualidade, para telha estrutural de fibrocimento (tipo Canalete 49 ou Canalete 90), ancorada diretamente sobre laje ou parede existente. Todo material e/ou equipamentos necessários deverão ser fornecidos pela Contratada e é também de sua responsabilidade dar o correto descarte dos materiais provenientes do serviço.

Item 17.0 Serviço de retirada cumeeira para telhado de águas de fibrocimento estrutural tipo canalete 90

Serviço de retirada de cumeeira para telhado de águas de fibrocimento estrutural tipo Canalete 90, incluso fixação e içamento a 4 m de altura. Todos os materiais e/ou equipamentos necessários para a execução do serviço são de responsabilidade da Contratada, inclusive acessórios e o correto descarte em local apropriado.

Item 18.0 Serviço de instalação de cobre muro (pingadeira) em chapa galvanizada com 20 cm de largura, fixado com parafusos de aço e arruelas de borracha

Serviço de instalação de cobre muro (pingadeira) em chapa galvanizada com 20 cm de largura, fixado com parafusos de aço e arruelas de borrachas espaçados de no máximo 40 cm. Todos os materiais e/ou equipamentos necessários para a execução do serviço são de responsabilidade da Contratada, inclusive demolições e materiais que deverão ser descartados corretamente.

Item 19.0 Serviço de desobstrução e limpeza em lajes, telhas ou calhas de concreto, incluindo o uso de jato de água

Limpeza em lajes, telhas ou calhas de concreto. Inclusive com o uso de jato de água.

Retirar as folhas e materiais acumulados nas calhas. Certificar que todos os condutores se encontram desobstruídos. Para isso, deve-se jogar um balde de água pelo tubo de descida, para ver se está realmente livre.

A contratada deverá observar todas as normas de segurança do Ministério do Trabalho. Com devida ênfase às normas relativas à trabalhos em altura (NR 35).

As calhas e/ou lajes, ou qualquer outro componente da cobertura não poderá ser danificada com a execução do serviço de limpeza. Ficando a cargo da Contratada o reparo dos mesmos.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 19/21

Item 20.0 Serviço de instalação de escada tipo Marinheiro em tubo de aço galvanizado de Ø 1 1/2" e 5 degraus

Deverá ser fornecido e instalado, em estrutura existente, escada tipo marinheiro, confeccionada com tubo de aço galvanizado de Ø 1 ½", com cinco degraus, chumbado na alvenaria. Todo material e/ou ferramentas necessários para a execução do serviço devem ser fornecidos pelo Contratado. Após a instalação a escada deve estar perfeitamente alinhada na vertical e horizontal, toda a estrutura metálica deve ser pintada com pintura de proteção anticorrosiva e acabamento em pintura metálica na cor cinza/branco.

Item 21.0 Serviço de instalação de cobertura em chapa de polycarbonato compacto

As chapas podem ser instaladas sobre estrutura de alumínio ou aço ou madeira. A espessura das chapas deve ser 10 mm fosco na cor a ser definida pela fiscalização e deve estar de acordo com a área de instalação e carga que irão sofrer. É importante que as chapas estejam completamente apoiadas e que considere folga para dilatação.

Em instalações planas a estrutura deve ser montada no sentido da queda d'água e a distância entre os apoios (vão máximo). Em instalações curvas a distância entre os apoios será determinada de acordo com o raio de curvatura e espessura da chapa.

A área de engastamento e os acessórios para fixação devem possuir guarnições de EPDM ou neoprene expandido, as quais irão manter contato com as chapas sem danificá-las. A utilização de fitas adesivas de EPDM ou neoprene expandido, ou silicone neutro, além de vedar, auxiliam a fixação das chapas à estrutura.

Item 22.0 Serviço de instalação de estrutura metálica galvanizada com pintura branca, fixada na parede da fachada, para sustento de chapa de polycarbonato compacto

Instalação de estrutura metálica galvanizada deverá ser fixada na parede da fachada, para sustentação de chapa de polycarbonato compacto, espessura 10 mm.

Item 23.0 Serviço de instalação de cobertura em estrutura tubular metálica galvanizada com pintura branca com toldo em lona vinílica

A instalação da cobertura será composta por tecido de poliéster de alta tenacidade que confere maior resistência mecânica, revestido com filme de PVC flexível totalmente impermeável.

Item 24.0 Serviço de instalação e fornecimento de telhas metálicas termoacústicas em aço galvalume

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 20/21

A instalação das telhas deverá ser em seção trapezoidal com miolo de espuma rígida em poliuretano e = 50 mm, pré-pintada externamente com pintura “coil-coating” na cor branca conforme instruções do fabricante (ref.: Isocobertura da Panisol ou superior técnico).

Item 25.0 Serviço de fornecimento e instalação de novas telhas termoacústicas com 30 mm de espessura com até 6 m de comprimento e seus acessórios

Deverá ser executada a instalação de novas telhas termoacústicas com 30mm de espessura com até 6m de comprimento, critério de medição em área de projeção do telhado.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando gancho em ferro galvanizado Ø ¼” ou haste de alumínio Ø 5/16”;

Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica;

As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

Item 26.0 Serviço de instalação e fornecimento de estrutura (trama) de aço

A estrutura (trama) de aço será composta por terças metálicas, suportes de apoio (pontaletes), contraventamentos, para até 2 águas.

Item 27.0 Serviço de Limpeza de Telhado inclusive remoção do material recolhido

Retirar as folhas e materiais acumulados no telhado.

A contratada deverá observar todas as normas de segurança do Ministério do Trabalho. Com devida ênfase às normas relativas à trabalhos em altura (NR 35).

Nenhum componente da cobertura poderá ser danificada com a execução do serviço de limpeza. Ficando a cargo da Contratada o reparo dos mesmos.

GAP-SJ	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N.º 002/SDSG/2025	Setembro/2025
DIE	Objeto: Serviços Comuns de Engenharia- SRP – TELHADO Compras Centralizadas	Pág. 21/21

Todo o entulho, lixo e restos de materiais gerados deverão ser removidos, propiciando ao local das obras um aspecto acabado. Tais materiais deverão ser lançados em local apropriado, fora da área sob jurisdição do DCTA, ficando a sua execução sob a responsabilidade da Contratada.

São José dos Campos – SP, 08 de setembro de 2025.

TALES SÉRGIO DE OLIVEIRA RICARDO
1º Ten Eng Civ - **7108222**
Chefe da SDSG



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Instrumento de Medição de Resultado - IMR

1. OBJETO

O presente Instrumento de Medição de Resultados (IMR) estabelece critérios objetivos para avaliação da qualidade dos serviços de engenharia contratados, especialmente serviços de manutenção de telhados, bem como define os impactos financeiros decorrentes do desempenho da CONTRATADA.

2. FINALIDADE

Este instrumento tem por finalidade:

- I – Assegurar a qualidade dos serviços prestados;
- II – Estabelecer critérios objetivos de fiscalização;
- III – Vincular o desempenho da contratada à remuneração mensal;
- IV – Reduzir subjetividade na avaliação contratual;
- V – Permitir rastreabilidade e transparência na gestão do contrato.

3. ABRANGÊNCIA

O IMR aplica-se a todos os serviços executados no âmbito do contrato, incluindo:

- Execução técnica dos serviços;
- Utilização de mão de obra;
- Emprego de materiais;
- Cumprimento de prazos;
- Atendimento às normas de segurança;
- Obrigações administrativas.

4. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada por meio do registro de ocorrências identificadas pela fiscalização, sendo cada ocorrência associada a uma pontuação conforme sua natureza.

Cada registro corresponderá a uma unidade de ocorrência.

5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO

Tipo	Critério	Descrição	Pontuação
1	Qualidade do serviço	Execução em desacordo com especificações, necessidade de retrabalho ou acabamento inadequado	5
2	Segurança (EPI/uniforme)	Ausência, uso incorreto ou inadequado de EPI/uniforme	3
3	Cronograma	Atraso injustificado na execução dos serviços	4
4	Jornada de Trabalho	Descumprimento de horário ou ausência de equipe	3
5	Ocorrências operacionais	Intercorrências que impactem a execução sem solução imediata	4
6	Materiais	Uso de materiais fora das especificações ou sem certificação	5
7	Documentação	Falhas em registros, relatórios ou informações obrigatórias	2

6. REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

As ocorrências deverão:

I – Ser registradas individualmente;

II – Conter descrição clara do fato;

III – Indicar data, local e equipe envolvida;

IV – Sempre que possível, ser acompanhadas de evidências (fotografias, relatórios, e-mails);

V – Podem ser registradas por meio eletrônico.

7. BASE DE CÁLCULO PARA IMR

7.1. Pontuação Total (PT)

A Pontuação Total será obtida pela soma das ocorrências registradas:

$$PT = \Sigma (\text{quantidade de ocorrências} \times \text{pontuação do tipo})$$



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

8. FAIXAS DE DESEMPENHO

Pontuação Total	Desconto
0 a 20	0%
21 a 40	2%
41 a 60	4%
61 a 80	6%
81 a 100	8%
Acima de 100	10%

8.1. O desconto máximo mensal será limitado a 10%.

8.2. O enquadramento em faixa superior não exclui a aplicação de sanções administrativas.

9. REGRAS COMPLEMENTARES

9.1. Reincidência

Ocorrências repetidas da mesma natureza, no mesmo local ou equipe, poderão ter sua pontuação duplicada, mediante justificativa da fiscalização.

9.2. Penalidades

I - Caso a pontuação total ultrapasse 100 pontos por 3 (três) meses consecutivos, deverá ser instaurado processo administrativo para apuração de irregularidades;

II – O IMR não substitui as penalidades previstas no contrato.

9.3. Evidências

Sempre que possível, as ocorrências deverão ser acompanhadas de:

- Registro fotográfico;
- Relatório técnico;
- Comunicação formal.

Local, Data.,

Fiscal

Apêndice IX - Modelo de Formalização de Proposta

ANEXO IX - PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO	90002/GAP-SJ/2026
Processo Administrativo	67720.019432/2025-04

LEGENDA

Valores a serem inseridos pelo Licitante	xxxx
--	------

IDENTIFICAÇÃO					
Razão Social:				CNPJ:	
Endereço:		UF:		CEP:	
Bairro:		Telefone:		Fax:	
E-mail:					

Pela presente, propõe a execução do objeto do certame nas seguintes condições:

AMBIENTE COMPRASNET	
Preço Máximo da Administração	R\$ 11.570.908,51
Desconto da licitante do ambiente Comprasnet	5,00%* somente 2 casas decimais
Preço do Licitante	R\$ 10.992.363,08

GRUPO	DESCRIÇÃO	Custo Direto	BDI Adm	Preço Adm
1	Manutenção de Telhado, conforme itens constantes no Termo de Referência.	R\$ 9.598.575,20	20,55%	R\$ 11.570.908,51

FÓRMULA:

$$Preço Adm = \left(1 + \frac{BDI Adm \%}{100} \right) \times Custo Direto Adm$$

PROPOSTA	
Preço do Licitante	R\$ 10.992.363,08

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
SG	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%
R	RISCOS	1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
L	LUCRO	7,40%
I	IMPOSTOS	4,34%
	PIS ¹	
	COFINS ¹	
	ISS	
	CPRB ²	
Contribuição previdenciária patronal utilizada pelo licitante		SEM DESONERAÇÃO

Contribuição previdenciária patronal utilizada pelo licitante SEM DESONERAÇÃO

BDI Licitante	20,55%
---------------	--------

¹Para os percentuais de PIS e COFINS, o licitante deve utilizar os valores condizentes com seu regime de tributação.

² Para o percentual de CPRB, o licitante deve utilizar o valor de contribuição previdenciária patronal utilizada pela empresa.

K (Fator de correção a ser aplicado sobre o custo direto da planilha de custos referencial)	0,95
---	------

Desconto sobre o Preço Máximo da Administração	5,00%
--	-------

FÓRMULA:

$$K = \frac{(Preço do Licitante)}{(Custo Direto Adm) \times \left(1 + \frac{BDI Lic \%}{100} \right)}$$

O preço de cada serviço será obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$Preço\ Serviço = Custo\ Plan\ Ref \times \left(1 + \frac{BDI\ Lic\ \%}{100}\right) \times K$$

DATA BASE (mês de apresentação da proposta):		
VIGÊNCIA DA ARP:	12 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 24(vinte e quatro) meses.	
VALIDADE DA PROPOSTA	60 (sessenta) dias corridos	
DADOS BANCÁRIOS		
BANCO	AGÊNCIA	CONTA CORRENTE
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL:		
CADASTRO DE PESSOA FÍSICA (CPF):		
CÉDULA DE IDENTIDADE E ÓRGÃO EMISSOR:		

Declaramos conhecer e nos submeter integralmente a todas as demais cláusulas e condições do Edital de Licitação, Anexos, integrantes desta proposta.

Local, ____ de _____ de 2026.

Representante legal

ORIENTAÇÕES

O licitante deve preencher apenas os campos em amarelo da planilha anterior. Conforme estabelecido no Termo de Referência e no Edital, o valor da proposta do licitante será um desconto a ser ofertado pelo licitante sobre o preço máximo apresentado pela Administração. Destaca-se que não se trata de um desconto sobre os custos das Tabelas de Referência, mas sim um desconto sobre o preço máximo apresentado pela Administração. Esse desconto poderá ser obtido por meio de duas variáveis: por desconto sobre os custos das tabelas de Referência ou pelo BDI menor da empresa licitante, ou ainda pela combinação de ambas as variáveis.