



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por objeto a contratação de empresa para execução de serviços de instalação de coberturas de policarbonato, com fornecimento dos materiais (inclusive estrutura), e serviços de manutenção em coberturas de policarbonatos existentes.

Justifica-se a contratação dos serviços visando atender as demandas de instalação de coberturas de policarbonato em diversas áreas do município e a realização de manutenção das coberturas já existentes, garantindo a segurança e a durabilidade das estruturas.

Descrição dos serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	800,00
1.2	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M	400,00
1.3	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico (locação diária)	M	1.200,00
1.4	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica (locação diária)	UNID.	12,00
2	POLICARBONATO		
2.1	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 5 mm	M2	200,00
2.2	Chapa de policarbonato alveolar de 8 mm	M2	400,00
2.3	Chapa de policarbonato alveolar branco de 6 mm	M2	600,00
2.4	Chapa de policarbonato alveolar cristal de 6 mm	M2	800,00
2.5	Chapa de policarbonato alveolar cristal de 10 mm	M2	200,00
3	PAINEL, CHAPAS E FECHAMENTO		
3.1	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	M2	100,00
3.2	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	M2	100,00
3.3	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	100,00



4	ESTRUTURA METÁLICA		
4.1	Retirada de estrutura metálica	KG	3.000,00
4.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	3.000,00
4.3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3.000,00
4.4	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG	3.000,00
5	PERFIS INDUSTRIALIZADOS		
5.1	CHAPA DE AÇO E = 1/8" - SAE 1010/1020	Kg	850,00
5.2	CHAPA DE AÇO E = 1/4" - SAE 1010/1020	Kg	850,00
5.3	CHAPA GROSSA DE AÇO ASTM A-36 - 3/8"	Kg	300,00
5.4	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N. 22	M2	850,00
5.5	FERRO CHATO 2" X 1/2"	Kg	750,00
5.6	FERRO CHATO 3" X 3/4"	Kg	750,00
5.7	FERRO CHATO 4" X 3/4"	Kg	750,00
5.8	PERFIL DE AÇO ASTM-36	KG	1.000,00
6	PINTURA		
6.1	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	M2	1.000,00
6.2	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	5.000,00
6.3	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	1.000,00
6.4	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - LIXA	M2	1.000,00
6.5	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - REMOVEDOR	M2	1.000,00
6.6	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS - JATEAMENTO	M2	1.000,00
7	MÃO DE OBRA		
7.1	SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00
7.2	AJUDANTE DE SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos de contratação visam assegurar que a empresa contratada possua a capacidade técnica, jurídica, econômico-financeira e garantia de participação para executar o contrato de forma satisfatória.

1. Habilitação Jurídica (Art. 62 da Lei nº 14.133/2021)

- Comprovação de registro na Junta Comercial.
- Contrato social e suas alterações.
- CNPJ ativo e regular.
- Documentos de regularidade fiscal (certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais).

2. Qualificação Técnica (Art. 67 da Lei nº 14.133/2021)

- **Registro no CREA**
 - o Apresentar Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, dentro da validade.
- **Atestados de Capacidade Técnica:**
 - o Apresentar os atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem



PREFEITURA DE Guararema

a execução anterior de serviços similares ao objeto da licitação (fornecimento e instalação de cobertura de policarbonato), com características e quantidades compatíveis.

- Os atestados devem conter informações como: nome da empresa contratante, objeto do contrato, período de execução, quantidades de materiais fornecidos/instalados (m² de cada tipo de policarbonato), e avaliação do desempenho da empresa contratada.

- Equipe Técnica:**

- Relação da equipe que executará os serviços.
- Caso vencedora, apresentar comprovante de treinamento em NR-35 (Trabalho em Altura) para os profissionais da equipe.

- Certificados de Conformidade:** Poderão ser solicitados, a qualquer momento durante a execução da Ata de Registro, os certificados de conformidade dos policarbonatos com as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- NBR 8800 - Estruturas de Cobertura: Se a estrutura de suporte for fornecida, é importante que os materiais também estejam em conformidade com esta norma, que trata das especificações de estruturas de cobertura.

Parcela de maior relevância:

Deverão ser considerados como parcela de maior relevância, os itens mencionados na planilha abaixo:

2	Policarbonato		Planilha	Exigência mínima (50%)
2.1	Chapa em policarbonato compacta, cristal	M ²	200,00	100,00
2.2	Chapa em policarbonato alveolar	M ²	2.000,00	1.000,00

3. Qualificação Econômico-Financeira

3.1 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, com índices mínimos de:

- Liquidez Corrente $\geq 1,0$;
- Endividamento Geral $\leq 70\%$;
- Liquidez Geral $\geq 0,8$.

Índice	Fórmula	Parâmetro Aceitável	Objetivo
Liquidez Corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante	$\geq 1,0$	Garantir que a empresa honre dívidas de curto prazo.
Endividamento Geral	(Passivo Total / Ativo Total) x 100	$\leq 70\%$	Evitar empresas superendividadas.
Liquidez Geral	(Ativo Circulante + Realizável LP) / (Passivo Circulante + Exigível LP)	$\geq 0,8$	Avaliar solvência no longo prazo.



PREFEITURA DE Guararema

Ao adotar este índice, a Administração Pública busca garantir a contratação de empresas financeiramente sólidas, capazes de executar o objeto do contrato, sem impor restrições excessivas que possam comprometer a competitividade do certame.

3.2 Capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, conforme § 4º, do art. 69, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. Exigência da Garantia de Participação

Em conformidade com o disposto no art. 58 e no §1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, será exigida a apresentação de garantia de participação dos licitantes como requisito de pré-habilitação, no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, equivalente a R\$ 1.869.974,23 (um milhão oitocentos e sessenta e nove mil novecentos e setenta e quatro reais e vinte e três centavos).

- **Modalidades de Prestação da Garantia:** A garantia de participação poderá ser prestada, a critério do licitante, em uma das seguintes modalidades, conforme o §1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021: a. Caução em dinheiro; b. Seguro-garantia; c. Fiança bancária.
- **Execução da Garantia de Participação:** A recusa do licitante vencedor em assinar o contrato, bem como a não apresentação dos documentos necessários à contratação, implicará na execução integral da garantia de participação, conforme o §3º do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- **Validade da Garantia:** A garantia de participação deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega das propostas, prorrogável por igual período em caso de dilação do prazo de validade das propostas.

A licitação dar-se-á por meio de "Pregão Eletrônico", com o critério de julgamento "menor preço global".

A opção pela modalidade "Pregão" conforme a Lei nº 14.133/2021, é justificada pela sua eficiência, competitividade, transparência, economia, flexibilidade, redução de burocracia, incentivo à participação de pequenas e microempresas e alinhamento com os princípios da nova lei de licitações. Essas características tornam o pregão uma modalidade vantajosa e adequada para a contratação de bens e serviços pela administração pública.

A escolha do meio "Eletrônico" se justifica pela transparência no processo, uma vez que todas as etapas, desde a publicação do edital até a escolha do fornecedor, são realizadas de forma eletrônica e registradas em sistema público, permitindo o acompanhamento por parte de todos os



PREFEITURA DE Guararema

interessados. A modalidade eletrônica elimina a necessidade de deslocamentos físicos para participar do processo licitatório, tornando-o mais ágil e econômico tanto para os órgãos públicos quanto para as empresas. O ambiente virtual amplia a concorrência entre as empresas, o que pode resultar em preços mais vantajosos para a administração pública. O uso de tecnologias de segurança digital garante a autenticidade, a confidencialidade e a integridade dos dados e documentos trocados durante o processo licitatório, evitando fraudes e assegurando a lisura do procedimento. A condução eletrônica do Pregão permite uma gestão mais eficiente e organizada do processo licitatório, facilitando o controle das etapas, a análise das propostas e a seleção das empresas mais adequadas.

A escolha do tipo "Menor Preço global" visa garantir uma melhor operacionalização do objeto contratual, e, conseqüentemente, sua perfeita execução, além de trazer vantagens significativas para a administração, devido ao tipo do objeto e à necessidade da padronização dos mesmos.

Toda a logística de instalação, acesso aos locais de instalação, segurança dos funcionários, transporte dos materiais, etc., deve ser por conta da empresa CONTRATADA. Todas as normas de segurança devem ser seguidas, e serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços poderão ser executados em Marquises, Coberturas, Cúpulas, Abóbodas, poderão ser Planas ou Curvas. As instalações poderão ocorrer em prédios de até 3 pavimentos. A empresa contratada deverá fazer o descarte correto do material retirado.

Depois de homologada a licitação, será elaborada uma Ata de Registro de Preços, onde os preços da empresa vencedora ficarão "registrados" por um período de 12 meses, podendo ser prorrogados na forma da Lei 14.133/2021. A adoção de ata de registro de preços pode ser justificada por diversas razões, incluindo:

Economia de Tempo e Recursos: A utilização da ata de registro de preços permite a realização de processos de compras de forma mais ágil, uma vez que dispensa a repetição de todo o procedimento licitatório a cada nova aquisição. Isso economiza tempo e recursos administrativos.

Planejamento Orçamentário: A ata de registro de preços possibilita um melhor planejamento orçamentário, pois permite que a administração pública saiba antecipadamente os preços dos bens ou serviços a serem adquiridos ao longo de um período determinado.

Redução de Custos: Ao consolidar as compras em um único processo licitatório, é possível obter preços mais vantajosos devido ao volume maior de itens a serem adquiridos, o que pode resultar em economias significativas.

Flexibilidade nas Aquisições: A ata de registro de preços oferece



PREFEITURA DE Guararema

flexibilidade à administração pública para adquirir os produtos ou serviços conforme a necessidade, dentro dos limites estabelecidos na ata, sem a necessidade de abrir novos processos licitatórios.

Agilidade nas Aquisições Emergenciais: Em situações de emergência, a ata de registro de preços permite uma resposta mais rápida às demandas, pois já existe um fornecedor pré-qualificado e os preços estão estabelecidos.

Transparência e Controle: O processo de registro de preços é transparente, pois todos os interessados podem participar da licitação inicial. Além disso, os contratos decorrentes da ata são públicos, o que contribui para o controle social sobre os gastos públicos.

Segurança Jurídica: A utilização da ata de registro de preços proporciona segurança jurídica tanto para a administração pública quanto para os fornecedores, uma vez que as condições comerciais são estabelecidas previamente e formalizadas em contrato.

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme planilha anexa seguem os estudos realizados para o andamento desta contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LCSX		FEROLI		MTD-X SERVIÇOS		MÉDIA		
				R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	MÉDIA R\$ UNIT.	MÉDIA R\$ TOTAL	
SERVIÇOS PRELIMINARES												
1	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	800,00	R\$ 16,95	R\$ 13.560,00	R\$ 17,25	R\$ 13.801,91	R\$ 17,03	R\$ 13.626,80	R\$ 17,08	R\$ 13.662,90	
1.1	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M	400,00	R\$ 42,81	R\$ 17.124,00	R\$ 43,57	R\$ 17.429,49	R\$ 43,02	R\$ 17.208,35	R\$ 43,13	R\$ 17.253,95	
1.3	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico (locação diária)	M	1.200,00	R\$ 8,00	R\$ 9.600,00	R\$ 8,14	R\$ 9.771,26	R\$ 8,04	R\$ 9.647,29	R\$ 8,06	R\$ 9.672,85	
1.4	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica (locação diária)	UNID.	12,00	R\$ 3.940,00	R\$ 47.280,00	R\$ 4.010,29	R\$ 48.123,48	R\$ 3.959,41	R\$ 47.512,90	R\$ 3.969,90	R\$ 47.638,79	
2 POLICARBONATO												
2.1	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 5 mm	M2	200,00	R\$ 740,17	R\$ 148.034,00	R\$ 753,37	R\$ 150.674,93	R\$ 743,82	R\$ 148.763,22	R\$ 745,79	R\$ 149.157,38	
2.2	Chapa de policarbonato alveolar de 8 mm	M2	400,00	R\$ 383,71	R\$ 153.484,00	R\$ 390,56	R\$ 156.222,15	R\$ 385,60	R\$ 154.240,06	R\$ 386,62	R\$ 154.648,74	
2.3	Chapa de policarbonato alveolar branco de 6 mm	M2	600,00	R\$ 305,55	R\$ 183.330,00	R\$ 311,00	R\$ 186.600,61	R\$ 307,06	R\$ 184.233,08	R\$ 307,87	R\$ 184.721,23	
2.4	Chapa de policarbonato alveolar cristal de 6 mm	M2	800,00	R\$ 370,55	R\$ 296.440,00	R\$ 377,16	R\$ 301.728,49	R\$ 372,38	R\$ 297.900,26	R\$ 373,36	R\$ 298.689,58	
2.5	Chapa de policarbonato alveolar cristal de 10 mm	M2	200,00	R\$ 407,81	R\$ 81.562,00	R\$ 415,09	R\$ 83.017,07	R\$ 409,82	R\$ 81.963,77	R\$ 410,90	R\$ 82.180,95	
3 PAINEL, CHAPAS E FECHAMENTO												
3.1	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	M2	100,00	R\$ 289,52	R\$ 28.952,00	R\$ 294,69	R\$ 29.468,50	R\$ 290,95	R\$ 29.094,62	R\$ 291,72	R\$ 29.171,71	
3.2	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	M2	100,00	R\$ 379,18	R\$ 37.918,00	R\$ 385,94	R\$ 38.594,46	R\$ 381,05	R\$ 38.104,78	R\$ 382,06	R\$ 38.205,75	
3.3	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	100,00	R\$ 429,75	R\$ 42.975,00	R\$ 437,42	R\$ 43.741,67	R\$ 431,87	R\$ 43.186,69	R\$ 433,01	R\$ 43.301,12	
4 ESTRUTURA METÁLICA												
4.1	Retirada de estrutura metálica	KG	3.000,00	R\$ 3,00	R\$ 9.000,00	R\$ 3,05	R\$ 9.160,56	R\$ 3,01	R\$ 9.044,33	R\$ 3,02	R\$ 9.068,30	
4.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	3.000,00	R\$ 23,35	R\$ 70.050,00	R\$ 23,77	R\$ 71.299,69	R\$ 23,47	R\$ 70.395,07	R\$ 23,53	R\$ 70.581,59	
4.3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3.000,00	R\$ 34,91	R\$ 104.730,00	R\$ 35,53	R\$ 106.598,38	R\$ 35,08	R\$ 105.245,90	R\$ 35,17	R\$ 105.524,76	
4.4	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG	3.000,00	R\$ 7,93	R\$ 23.790,00	R\$ 8,07	R\$ 24.214,41	R\$ 7,97	R\$ 23.907,19	R\$ 7,99	R\$ 23.970,53	
5 PERFIS INDUSTRIALIZADOS												
5.1	CHAPA DE AÇO E = 1/8" - SAE 1010/1020	KG	850,00	R\$ 14,94	R\$ 12.699,00	R\$ 15,21	R\$ 12.925,55	R\$ 15,01	R\$ 12.761,56	R\$ 15,05	R\$ 12.795,37	
5.2	CHAPA DE AÇO E = 1/4" - SAE 1010/1020	KG	850,00	R\$ 11,15	R\$ 9.477,50	R\$ 11,35	R\$ 9.646,58	R\$ 11,20	R\$ 9.524,19	R\$ 11,23	R\$ 9.549,42	
5.3	CHAPA GROSSA DE AÇO ASTM A-36 - 3/8"	KG	300,00	R\$ 13,34	R\$ 4.002,00	R\$ 13,58	R\$ 4.073,40	R\$ 13,41	R\$ 4.021,71	R\$ 13,44	R\$ 4.032,37	
5.4	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N. 22	M2	850,00	R\$ 157,68	R\$ 134.028,00	R\$ 160,49	R\$ 136.419,06	R\$ 158,46	R\$ 134.688,22	R\$ 158,88	R\$ 135.045,09	
5.5	FERRO CHATO 2" X 1/2"	KG	750,00	R\$ 10,19	R\$ 7.642,50	R\$ 10,37	R\$ 7.778,84	R\$ 10,24	R\$ 7.680,15	R\$ 10,27	R\$ 7.700,50	
5.6	FERRO CHATO 3" X 3/4"	KG	750,00	R\$ 11,41	R\$ 8.557,50	R\$ 11,61	R\$ 8.710,17	R\$ 11,47	R\$ 8.599,65	R\$ 11,50	R\$ 8.622,44	
5.7	FERRO CHATO 4" X 3/4"	KG	750,00	R\$ 11,54	R\$ 8.655,00	R\$ 11,75	R\$ 8.809,41	R\$ 11,60	R\$ 8.697,63	R\$ 11,63	R\$ 8.720,68	
5.8	PERFIL DE AÇO ASTM-36	KG	1.000,00	R\$ 12,40	R\$ 12.400,00	R\$ 12,62	R\$ 12.621,22	R\$ 12,46	R\$ 12.461,08	R\$ 12,49	R\$ 12.494,10	
6 PINTURA												
6.1	Preparo de base para superfície metálica com fundo	M2	1.000,00	R\$ 23,99	R\$ 23.990,00	R\$ 24,42	R\$ 24.417,98	R\$ 24,11	R\$ 24.108,17	R\$ 24,17	R\$ 24.172,05	
6.2	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	5.000,00	R\$ 5,55	R\$ 27.750,00	R\$ 5,65	R\$ 28.245,06	R\$ 5,58	R\$ 27.886,70	R\$ 5,59	R\$ 27.960,59	
6.3	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	1.000,00	R\$ 63,99	R\$ 63.990,00	R\$ 65,13	R\$ 65.131,58	R\$ 64,31	R\$ 64.305,21	R\$ 64,48	R\$ 64.475,60	
6.4	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - LIXA	M2	1.000,00	R\$ 12,65	R\$ 12.650,00	R\$ 12,88	R\$ 12.875,68	R\$ 12,71	R\$ 12.712,31	R\$ 12,75	R\$ 12.746,00	
6.5	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - REMOVEDOR	M2	1.000,00	R\$ 20,50	R\$ 20.500,00	R\$ 20,87	R\$ 20.865,72	R\$ 20,60	R\$ 20.600,98	R\$ 20,66	R\$ 20.655,57	
6.6	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS - JATEAMENTO	M2	1.000,00	R\$ 164,06	R\$ 164.060,00	R\$ 166,99	R\$ 166.986,83	R\$ 164,87	R\$ 164.868,16	R\$ 165,30	R\$ 165.305,00	
7 MÃO DE OBRA												
7.1	SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00	R\$ 54,72	R\$ 48.153,60	R\$ 55,70	R\$ 49.012,66	R\$ 54,99	R\$ 48.390,80	R\$ 55,14	R\$ 48.519,02	
7.2	AJUDANTE DE SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00	R\$ 33,53	R\$ 29.506,40	R\$ 34,13	R\$ 30.032,79	R\$ 33,70	R\$ 29.651,75	R\$ 33,78	R\$ 29.730,31	
				R\$ 1.855.890,50		R\$ 1.888.999,59		R\$ 1.865.032,62		R\$ 1.869.974,23		

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a importância dos serviços de instalação e manutenção de coberturas de policarbonato em diversos prédios públicos no município de



PREFEITURA DE Guararema

Guararema, a melhor solução é a contratação de empresa especializada para execução desses serviços, Essa solução atenderá às necessidades da instituição, garantindo segurança, eficiência e estética aos ambientes. A proposta é um investimento que trará benefícios significativos a curto e longo prazo, promovendo um ambiente mais seguro e agradável para todos.

A realização deste serviço será mediante Autorização de Serviço (AS) para cada parcela, na qual estarão especificadas as quantidades que deverão ser executadas. Os serviços serão realizados por demanda.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A referida descrição dos serviços está de acordo com a relação abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	800,00
1.2	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M	400,00
1.3	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico (locação diária)	M	1.200,00
1.4	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica (locação diária)	UNID.	12,00
2	POLICARBONATO		
2.1	Chapa em polycarbonato compacta, cristal, espessura de 5 mm	M2	200,00
2.2	Chapa de polycarbonato alveolar de 8 mm	M2	400,00
2.3	Chapa de polycarbonato alveolar branco de 6 mm	M2	600,00
2.4	Chapa de polycarbonato alveolar cristal de 6 mm	M2	800,00
2.5	Chapa de polycarbonato alveolar cristal de 10 mm	M2	200,00
3	PAINEL, CHAPAS E FECHAMENTO		
3.1	Cobertura curva em chapa de polycarbonato alveolar bronze de 6 mm	M2	100,00
3.2	Cobertura plana em chapa de polycarbonato alveolar de 10 mm	M2	100,00
3.3	Cobertura curva em chapa de polycarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	100,00
4	ESTRUTURA METÁLICA		
4.1	Retirada de estrutura metálica	KG	3.000,00
4.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	3.000,00
4.3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3.000,00
4.4	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG	3.000,00
5	PERFIS INDUSTRIALIZADOS		
5.1	CHAPA DE AÇO E = 1/8" - SAE 1010/1020	Kg	850,00
5.2	CHAPA DE AÇO E = 1/4" - SAE 1010/1020	Kg	850,00
5.3	CHAPA GROSSA DE AÇO ASTM A-36 - 3/8"	Kg	300,00



5.4	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N. 22	M2	850,00
5.5	FERRO CHATO 2" X 1/2"	Kg	750,00
5.6	FERRO CHATO 3" X 3/4"	Kg	750,00
5.7	FERRO CHATO 4" X 3/4"	Kg	750,00
5.8	PERFIL DE AÇO ASTM-36	KG	1.000,00
6	PINTURA		
6.1	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	M2	1.000,00
6.2	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	5.000,00
6.3	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	1.000,00
6.4	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - LIXA	M2	1.000,00
6.5	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - REMOVEDOR	M2	1.000,00
6.6	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS - JATEAMENTO	M2	1.000,00
7	MÃO DE OBRA		
7.1	SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00
7.2	AJUDANTE DE SERRALHEIRO C/ENCARGOS	H	880,00

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a referida contratação está orçado em R\$ 1.869.974,23 (um milhão oitocentos e sessenta e nove mil novecentos e setenta e quatro reais e vinte e três centavos).

7 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A Contratação de empresa para execução de serviços de instalação de coberturas de policarbonato, com fornecimento dos materiais (inclusive estrutura), e serviços de manutenção em coberturas de policarbonatos existentes em diversos prédios públicos no município de Guararema deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento e com a execução por uma única empresa, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

9 - ALINHAMENTO COM O ORÇAMENTO MUNICIPAL

A despesa decorrente deste objeto onerará as dotações próprias do orçamento vigente e, caso necessário, do próximo exercício, sendo informadas a cada pedido efetuado.



10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A utilização dos serviços de instalação de coberturas de policarbonato, com fornecimento dos materiais (inclusive estrutura), e serviços de manutenção em coberturas de policarbonatos existentes em diversos prédios públicos no município de Guararema pode trazer diversos resultados, conforme descritos abaixo:

- 1. Redução de Danos:** Espera-se uma diminuição significativa de danos causados por intempéries (chuva, granizo, sol intenso) nas áreas cobertas, melhorando a segurança dos usuários.
- 2. Conformidade com Normas:** As novas instalações seguirão as normas de segurança, garantindo um ambiente seguro.
- 3. Uso Racional de Espaços:** As novas coberturas permitirão a utilização de áreas externas em condições climáticas adversas, aumentando a capacidade de uso dos espaços.
- 4. Economia em Reparos:** Com manutenções regulares, espera-se uma diminuição nos custos com reparos emergenciais e manutenção corretiva, resultando em economia a longo prazo.
- 5. Preservação das Características:** A manutenção adequada assegurará que as coberturas mantenham suas propriedades, como resistência e proteção UV, beneficiando a estrutura e os usuários.

A contratação de uma empresa para a execução dos serviços de instalação de coberturas de policarbonato e manutenção das existentes tem como resultado pretendido não apenas a melhoria das condições físicas dos espaços, mas também a maximização da segurança, funcionalidade e estética, além de proporcionar economia e eficiência operacional. A implementação adequada dessas medidas trará benefícios significativos, garantindo um ambiente mais seguro e agradável para todos os usuários.

11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Serão designados servidores responsáveis para que façam o acompanhamento e avaliação dos serviços.

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Durante a execução de serviços de instalação de coberturas de policarbonato, com fornecimento dos materiais (inclusive estrutura), e serviços de manutenção em coberturas de policarbonatos existentes, deverá considerar os impactos ambientais associados a essas atividades. O objetivo é garantir que as práticas sejam sustentáveis e que minimizem possíveis danos ao meio ambiente.

Geração de Resíduos

- **Resíduos Sólidos:** A instalação e manutenção geram resíduos como embalagens e sobras de materiais, que devem ser gerenciados adequadamente.



PREFEITURA DE **Guararema**

- **Resíduos Perigosos:** Utilização de produtos químicos pode resultar em resíduos que requerem cuidados especiais na disposição.

Emissões de Poluentes

- **Poluição do Ar:** Atividades de transporte e instalação podem liberar poluentes atmosféricos, afetando a qualidade do ar.
- **Ruído:** As operações geram ruídos que podem impactar a fauna local e a qualidade de vida de moradores nas proximidades.

Alterações no Microclima

- **Efeito de Ilhas de Calor:** Coberturas de policarbonato podem alterar a temperatura local e a umidade, impactando o microclima.

Manutenção de Estruturas Existentes

- **Desgaste e Substituição:** A manutenção pode envolver a substituição de componentes, que deve ser feita de forma a minimizar impactos ambientais.

Para minimizar os impactos ambientais, recomenda-se:

- **Gestão de Resíduos:** Implementar um plano de gerenciamento para destinação adequada dos resíduos gerados.
- **Monitoramento Ambiental:** Avaliar e monitorar a biodiversidade local durante e após a instalação.
- **Engajamento da Comunidade:** Informar e envolver a comunidade nas etapas de planejamento e execução dos serviços.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, evidenciaram que a contratação de empresa para execução de serviços de instalação de coberturas de policarbonato, com fornecimento dos materiais (inclusive estrutura), e serviços de manutenção em coberturas de policarbonatos existentes em diversos prédios públicos no município de Guararema, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Respeitosamente,

Fernando Cubas de Sousa Marcondes de Arruda
Diretor Executivo de Infraestrutura Urbana

Evail Gonçalves Júnior
Secretário Municipal de Obras,
Meio Ambiente e Bem-Estar Animal



PREFEITURA DE Guararema

TERMO DE RESPONSABILIDADE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Pelo presente Termo de Responsabilidade, que fazem entre si:

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Guararema, CNPJ: 46.523.262/0001-31, com sede na Praça Coronel Brasília Fonseca, 35, Centro, Guararema - SP.

CONTRATADA: Nome da Empresa Contratada, CNPJ: (número do CNPJ), com sede em (endereço completo).

Eu, (Nome do Responsável), portador do CPF n° (número do CPF), na qualidade de (cargo ou função) da empresa (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ n° (número do CNPJ), com sede em (endereço completo), declaro para os devidos fins que:

- 1. Responsabilidade pela Entrega:** Assumo a responsabilidade pela entrega do material/serviço descrito no edital n° (número do edital), que será fornecido/executado no prazo estabelecido.
- 2. Conformidade:** Declaro que o material/serviço a ser entregue atende às especificações e normas vigentes, garantindo sua qualidade e adequação ao uso pretendido.
- 3. Prazos:** Comprometo-me a cumprir os **prazos de entrega** estipulados no edital e em contrato, ciente de que o não cumprimento pode resultar em penalidades previstas na legislação e no edital.
- 4. Responsabilidade Civil:** Estou ciente de que, em caso de não conformidade, atraso ou qualquer outra irregularidade, a empresa poderá ser responsabilizada civil e administrativamente.

DAS PENALIDADES:

Em caso de descumprimento das condições estabelecidas neste Termo, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades previstas no edital, incluindo, mas não se limitando a:

- Multa;
- Rescisão contratual;
- Outras penalidades pertinentes.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

Este Termo entra em vigor na data de sua assinatura, permanecendo válido até a completa entrega do material ou a execução do serviço.

Local e Data: (Cidade), (dia) de (mês) de (ano).

Nome do Representante da Contratada: (Nome Completo)

Assinatura do Representante: _____

Cargo/Função: (Cargo)

Telefone: (número de telefone)

E-mail: (e-mail)