ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da 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 queregem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura de Santa Mônica irá abrir licitação na modalidade de Concorrência Pública, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura, na construção de uma Garagem para veículos da Saúde com área de 458,00m² e demais especificações. Atualmente, trata-se de um local já usado para estacionar os veículos mais sem estrutura.
A obra contemplada neste projeto será executada na Rua Jorqueira x Rua Vitor do Amaral , deste modo, para que seja atendida a necessidade da municipalidade, se faz necessário a contratação de empresa especializada, que fornecerá o material e mão de obra para a devida execução da obra.

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a equipe de estudos técnico preliminar, recomenda-se como requisitos mínimos da contratação:

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Futura contratada deverá atender entre outros:

Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU; Atestado (*s*) e/ou declaração (*ões*), **em nome da proponente**, expedido (*s*) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à solicitada, em quantidade igual ou superior.

Declaração de responsabilidade técnica, indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo licitador, acompanhada de

"Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (*eis*) técnico (*s*) indicado (*s*), emitido (*s*) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à solicitada.

Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução da obra e a proponente. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social.

Declaração formal da licitante de que assume o compromisso de utilização exclusiva de produtos e subprodutos de madeira que tenham procedência legal, sob as penas da lei e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, na forma do Anexo, quando for o caso.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

2.1 PRÉ-HABILITAÇÃO E GARANTIA DE 1% DO VALOR DA LICITAÇÃO

a. Deverá ser juntado no momento da apresentação da proposta, nos termos do artigo 58, da Lei nº 14.133/21, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de Pré – habilitação.

b. A garantia da proposta será no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

c. A garantia da proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, se for o caso.

d. Se recusando o licitante vencedor em assinar o contrato ou não apresentar os documentos necessários para a contratação, implicará na execução do valor integral da garantia de proposta.

e. A garantia da proposta poderá ser prestada nas modalidades que trata o § 1º do artigo 96 da Lei nº 14.133/21.

f. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural,

mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

g. Caso a modalidade da garantia optada for do tipo Caução em Dinheiro, o licitante vencedor deverá dirigir-se à Tesouraria do Município ou contatá-la através do telefone (44) 3455-1107, a fim de obter as orientações necessárias para a efetivação da mesma.

h. Seguro-garantia;

i. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

j. Título de Capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta pela modalidade de licitação CONCORRÊNCIA.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei n° 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na implantação de uma **GARAGEM PARA A VEÍCULOS DA SAÚDE**, visando atender às necessidades operacionais, logísticas e comunitárias do município. O projeto busca garantir um espaço funcional e acessível, capaz de abrigar, organizar e proteger os veículos utilizados nos serviços de saúde, promovendo maior eficiência, segurança e qualidade no atendimento à população.

A infraestrutura será desenvolvida com base em práticas de construção eficiente, priorizando o aproveitamento da iluminação e ventilação natural, complementadas por pontos estratégicos de iluminação artificial, garantindo segurança e visibilidade durante o

período noturno. Trata-se, portanto, de uma obra que ampliará a capacidade operacional da Saúde e consolidará um espaço adequado para a preservação e conservação da frota de veículos.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

As quantidades foram extraídas da planilha orçamentária, do projeto padrão da Prefeitura Municipal, tanto o fornecimento dos projetos e levantamentos da referida obra, sendo o montante de **R$ 267.057,94** (Duzentos e sessenta e sete mil, cinquenta e sete reais e noventa e quatro centavos), para balizamento de preços referenciais, observou-se também a planilha orçamentária, onde possui *como referência a tabela Sinapi (não desonerado) e suas composições, com data base na 06/2025*. **Conforme anexas ao corpo deste ETP.**

Ademais, os serviços deverão ser executados em conformidade com memorial descritivo, realizado pela área técnica.

6 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Para execução desta obra não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

7- CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

8 - ALINHAMENTO COM PAC

A presente contratação encontra-se na previsão orçamentária, pois a Prefeitura Municipal possui previsão de recursos para custear a execução do objeto aqui descrito. Ressalta-se ainda que a presente contratação não possui alinhamento com o PAC, em se tratando de recursos advindos do Governo Estadual, contemplados para esta municipalidade.

As despesas decorrentes consecução do objeto contratual correrão à conta da seguinte dotação orçamentaria indicada pelo gestor, vigente na Prefeitura Municipal de Santa Mônica para o exercício corrente:

07..... Secretaria Municipal de Saúde
07001..... Fundo Municipal de Saúde
10.301.0024.1.002.000 ..... Construção e Melhorias nos Prédios Públicos da Saúde
4.4.90.51 ..... Obras e Instalações – Fonte (02518).....267.057,94

9 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implantação da Garagem para Veículos da Saúde, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- **Organização e centralização** da frota de veículos, garantindo maior controle e eficiência na utilização dos recursos.

- **Preservação e conservação** preventiva dos veículos, reduzindo custos com manutenção corretiva e aumentando a vida útil da frota.

- **Melhoria na logística do transporte de pacientes**, insumos e equipes de saúde, assegurando maior agilidade no atendimento à população.

- **Segurança e proteção do patrimônio público,** por meio de estrutura adequada e iluminação estratégica, inclusive no período noturno.
- **Aprimoramento da gestão operacional da Saúde**, permitindo maior planejamento e monitoramento das atividades de transporte.

- **Contribuição para a qualidade dos serviços de saúde,** refletindo em atendimento mais eficiente e confiável à comunidade.

10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

Aprovação do Projeto;
Elaboração do Edital de Licitação;
Entre outros.

11 – IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;

b) O emprego apurado dos recursos públicos;

c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;

d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.

f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

g) Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.

h) Preferencia para materiais, tecnologias e materias-primas de origem local.

i) Maior eficiencia na utilização de recursos naturais como água e energia.

j) Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.

k) Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra.

l) Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais.

m) Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras.

n) Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

o) Preferencia na utilização de materiais renováveis, reciclados, atóxicos ou biodegradáveis, entre outros critérios de sutentabilidade.

p) Observância do Decreto Municpal nº 089/2023.

12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Devido à necessidade evidente demonstrada pelo objeto pretendido neste estudo e, após analisar as informações apresentadas pelo setor demandante, consideramos **viável** a contratação de empresa especializada para executar a obra da Garagem para Veículos da Saúde em atendimento as necessidades da secretaria municipal de Saúde, com fornecimento de material e mão de obra, **seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo.**

Santa Mônica, 09 de outubro de 2025.

ELISANGELA DA SILVA DAMASIO:04340896993

Assinado de forma digital por ELISANGELA DA SILVA DAMASIO:04340896993
Dados: 2025.10.09 10:56:22 -03'00'

ELISÂNGELA DA SILVA DAMÁSIO
Secretária Municipal de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MÔNICA
CNPJ 95.641.916/0001-37
Rua Marieta Mocellin, nº 588 Santa Mônica - Estado do Paraná - CEP: 87.915-000
Fone (0**44) 3455-1107 - E-mail: prefeitura@santamonica.pr.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Planilha Orçamentária construção Barracão saúde **Data: 01/08/2025**

Local: Rua Jorqueira, lotes 7 a 9, quadra 11

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04	
			R$	%	R$	%	R$	%	R$	%
1.0	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 1.035,82	R$ 1.035,82	100,00%						
2.0	SERVIÇOS INICIAIS	R$ 706,81	R$ 706,81	100,00%						
3.0	FUNDAÇÃO	R$ 4.862,96	R$ 4.862,96	100,00%						
4.0	SUPRA ESTRUTURA	R$ 20.842,16			R$ 20.842,16	100,00%				
5.0	COBERTURA	R$ 112.922,02			R$ 112.922,02	100,00%				
6.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	R$ 22.564,34					R$ 22.564,34	100,00%		
7.0	FECHAMENTO "PLATIBANDA" - OITÃO (FRENTE E FUNDO) E LATERAIS SUPERIOR (h=0,8m)	R$ 12.408,42			R$ 12.408,42	100,00%				
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	R$ 7.745,22					R$ 3.872,61	50,00%	R$ 3.872,61	50,00%
9.0	PISO	R$ 59.343,00					R$ 29.671,50	50,00%	R$ 29.671,50	50,00%
10.0	PORTÕES E GRADIL	R$ 21.983,41							R$ 21.983,41	100,00%
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R$ 2.643,80							R$ 2.643,80	100,00%
	TOTAL	R$ 267.057,94	R$ 6.605,58	2,47%	R$ 146.172,60	54,73%	R$ 56.108,44	21,01%	R$ 58.171,32	21,78%
	ACUMULADO	R$ 267.057,94	R$ 6.605,58	2,47%	R$ 152.778,18	57,21%	R$ 208.886,62	78,22%	R$ 267.057,94	100,00%

CARLOS EDUARDO DE LIMA:05925423941

Assinado de forma digital por CARLOS EDUARDO DE LIMA:05925423941
Dados: 2025.10.09 10:22:18 -03'00'

CARLOS EDUARDO DE LIMA
CREA/PR122304/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MÔNICA
CNPJ 95.641.916/0001-37
Rua Marieta Mocellin, nº 588 Santa Mônica - Estado do Paraná - CEP: 87.915-000
Fone (0**44) 3455-1107 - E-mail: prefeitura@santamonica.pr.gov.br

ORÇAMENTO

Planilha Orçamentária construção Barracão saúde — Data: 01/08/2025

Local: Rua Jorqueira, lotes 7 a 9, quadra 11 — SINAPI 06_2025 e DER/PR 03_2025

Fonte: tabela Sinapi (não desonerado) e suas composições, com data base na 06/2025 e Tabela de custos DER/PR 03_2025 — BDI 22,04%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1.0			**CANTEIRO DE OBRAS**					**R$ 1.035,82**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (1,5mx1,20)	m²	1,80	R$ 471,53	R$ 575,46	R$ 1.035,82
2.0			**SERVIÇOS INICIAIS**					**R$ 706,81**
2.1	SINAPI	99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	ud.	4,00	R$ 144,79	R$ 176,70	R$ 706,81
3.0			**FUNDAÇÃO**					**R$ 4.862,96**
3.1	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	8,65	R$ 108,97	R$ 132,99	R$ 1.150,01
3.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,56	R$ 493,83	R$ 602,67	R$ 2.145,96
3.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	m³	5,09	R$ 86,74	R$ 105,86	R$ 538,48
3.4	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	12,00	R$ 70,23	R$ 85,71	R$ 1.028,50
4.0			**SUPRA ESTRUTURA**					**R$ 20.842,16**
4.1	Composição	CPU01	PILAR EM CONCRETO ARMADO PRÉ MOLDADO, 0,22 X 0,27, 6,5m, COM CHAPA Ø 5/16 SOLDADA NO TOPO	ud.	18,00	R$ 948,79	R$ 1.157,90	R$ 20.842,16
5.0			**COBERTURA**					**R$ 112.922,02**
5.1	SINAPI	92620	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ud.	9,00	R$ 2.118,69	R$ 2.585,65	R$ 23.270,84
5.2	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	458,00	R$ 49,14	R$ 59,97	R$ 27.466,47
5.3	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/201	m²	458,00	R$ 69,80	R$ 85,18	R$ 39.014,24
5.4	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - CALHAS LATERAIS	m	80,00	R$ 84,01	R$ 102,53	R$ 8.202,06
5.5	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - CUMEEIRA	m	40,00	R$ 84,01	R$ 102,53	R$ 4.101,03
5.6	Composição	CPU02	TIRANTE EM VERGALHÃO	m	384,00	R$ 9,32	R$ 11,37	R$ 4.366,86
5.7	SINAPI	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	458,00	R$ 11,63	R$ 14,19	R$ 6.500,51
6.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**					**R$ 22.564,34**
6.1	Composição	CPU03	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M , COM GRELHA DE AÇO, PARA REDE DE DRENAGEM	ud.	9,00	R$ 543,55	R$ 663,35	R$ 5.970,18
6.2	Composição	CPU04	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M , COM GRELHA DE AÇO, PARA REDE DE DRENAGEM	ud.	1,00	R$ 645,71	R$ 788,02	R$ 788,02
6.3	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	m	52,00	R$ 33,08	R$ 40,37	R$ 2.099,28
6.4	SINAPI	95695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	ud.	8,00	R$ 62,58	R$ 76,37	R$ 610,98
6.5	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	184,00	R$ 54,55	R$ 66,57	R$ 12.249,40
6.6	SINAPI-I	12615	ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *80 E 100* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	ud.	16,00	R$ 12,06	R$ 14,72	R$ 235,49
6.7	SINAPI	95695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	ud.	8,00	R$ 62,58	R$ 76,37	R$ 610,98
7.0			**FECHAMENTO "PLATIBANDA" - OITÃO (FRENTE E FUNDO) E LATERAIS SUPERIOR (h=0,8m)**					**R$ 12.408,42**
7.1	Cotação	COT 01	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,25 mm, H = 50 mm, L = 25mm	m	160,00	R$ 12,72	R$ 12,72	R$ 2.035,20
7.2	SINAPI-I	11964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 mm	ud.	18,00	R$ 2,15	R$ 2,62	R$ 47,23
7.3	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/201	m²	121,22	R$ 69,80	R$ 85,18	R$ 10.325,99
8.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**					**R$ 7.745,22**
8.1	SINAPI	95726	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	m	40,00	R$ 20,96	R$ 25,58	R$ 1.023,18
8.2	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ud.	12,00	R$ 9,64	R$ 11,76	R$ 141,18
8.3	SINAPI-I	392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	ud.	20,00	R$ 2,26	R$ 2,76	R$ 55,16
8.4	SINAPI	91926	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	100,00	R$ 4,95	R$ 6,04	R$ 604,10
8.5	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	ud.	2,00	R$ 107,84	R$ 131,61	R$ 263,22
8.6	SINAPI	101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	ud.	9,00	R$ 44,02	R$ 53,72	R$ 483,50
8.7	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2023	m	36,00	R$ 79,08	R$ 96,51	R$ 3.474,33
8.8	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	ud.	6,00	R$ 77,27	R$ 94,30	R$ 565,80
8.9	SINAPI-I	416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4",CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	ud.	6,00	R$ 9,23	R$ 11,26	R$ 67,59
8.10	SINAPI-I	1602	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 37 A 40 MM	ud.	6,00	R$ 55,08	R$ 67,22	R$ 403,32
8.11	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	ud.	6,00	R$ 54,86	R$ 66,95	R$ 401,71
8.12	SINAPI-I	3384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	ud.	30,00	R$ 7,16	R$ 8,74	R$ 262,14
9.0			**PISO**					**R$ 59.343,00**
9.1	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	458,00	R$ 1,57	R$ 1,92	R$ 877,54
9.2	DER/PR	92398	PAVIMENTO C/ BLOCO INTERTRAVADO CONCRETO (PAVER-COR NATURAL) E=8CM, INCL. COLCHÃO PÓ DE PEDRA	m²	458,00	R$ 104,60	R$ 127,65	R$ 58.465,46
10.0			**PORTÕES E GRADIL**					**R$ 21.983,41**
10.1	Cotação	COT 02	GRADIL PVC (h=2m), MALHA 5X 20 cm, MONTANTE EM TUBO DE AÇO ZINCADO 60X40X1,5mm VERTICAL (h=2,5m), INCLUSO CONCRETAGEM DO MONTANTE NA ESTACA - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,95	R$ 635,17	R$ 635,17	R$ 18.388,08
10.2	Cotação	COT 03	PORTÃO DE CORRER (4.50m x 2m DE ALTURA) EM GRADIL PVC, MALHA 5X 20 cm, MONTANTE EM TUBO DE AÇO ZINCADO 60X40X1,5mm VERTICAL, COM TRILHO, ROLDANAS E BATEDORES COM TRANCA, INCLUSO VIGA BALDRAME E ESTACAS EM CONCRETO PARA PLENO FUNCIONAMENTO - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud.	2,00	R$ 3.595,33	R$ 3.595,33	R$ 3.595,33
11			**LIMPEZA FINAL DA OBRA**					**R$ 2.643,80**
11.1	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	458,00	R$ 4,73	R$ 5,77	R$ 2.643,80

TOTAL GERAL	R$ 267.057,94

CARLOS EDUARDO DE LIMA:05925423941 — Assinado de forma digital por CARLOS EDUARDO DE LIMA:05925423941 Dados: 2025.10.09 10:22:18 -03'00'

CARLOS EDUARDO DE LIMA
CREA/PR122304/D