



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A construção da quadra poliesportiva na Escola de São Marcos, no Município de Marilândia/ES, é essencial para garantir melhores condições de aprendizagem, lazer e desenvolvimento social aos estudantes. Atualmente, a unidade escolar não dispõe de um espaço adequado e seguro para a realização de atividades físicas, recreativas e pedagógicas, o que limita a oferta de práticas esportivas e compromete a qualidade das aulas de Educação Física. A inexistência de uma quadra estruturada também impede a promoção de projetos escolares, eventos comunitários e ações de integração social, que são fundamentais para o fortalecimento da comunidade escolar.

A nova quadra proporcionará um ambiente adequado, coberto e equipado para diferentes modalidades esportivas, assegurando proteção contra intempéries, acessibilidade e segurança aos usuários. Além disso, contribuirá para o cumprimento das diretrizes educacionais que preveem a oferta de infraestrutura mínima para o pleno desenvolvimento das atividades curriculares. Dessa forma, a intervenção é necessária para ampliar a estrutura da escola, promover a melhoria da qualidade do ensino e favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes, bem como fortalecer o vínculo entre a escola e a comunidade local.

SETORES REQUISITANTES

O presente ETP- Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Secretaria Municipal de Educação.

2. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Marilândia, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1. Serviços Preliminares

Os serviços preliminares são indispensáveis para preparar a área destinada à construção da nova quadra, garantindo condições seguras e adequadas para o desenvolvimento das etapas subsequentes. Serão realizados:

- Limpeza completa da área de intervenção.
- Topografia e marcação da área, assegurando o correto posicionamento do empreendimento.
- Remoção, carga, transporte e destinação final de entulhos em local devidamente licenciado, seguindo legislações ambientais vigentes.
- Implantação de cercamento provisório, quando necessário, para garantir segurança durante a execução.

2. Infraestrutura e Base da Quadra

A implantação da quadra exige execução adequada das camadas estruturais que garantirão estabilidade e durabilidade ao pavimento esportivo. Compreende:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Compactação e regularização da base, conforme índices exigidos por normas técnicas.
- Execução de sub-base e base, com materiais apropriados e espessuras compatíveis ao uso esportivo.
- Preparação da superfície para receber o piso final, assegurando planicidade e resistência.

3. Piso da Quadra Poliesportiva

O piso deverá seguir padrões oficiais para práticas escolares e comunitárias, garantindo segurança, desempenho e resistência ao uso intenso. Inclui:

- Execução do contrapiso e pavimentação, podendo ser em concreto desempenado, polido ou outro acabamento adequado ao projeto.
- Acabamento final da superfície, garantindo aderência, uniformidade e durabilidade.
- Tratamento das juntas, quando aplicável, para evitar fissuras e patologias futuras.
- Pintura do piso com tinta apropriada para quadras, resistente ao tráfego e às intempéries.
- Demarcação oficial das modalidades previstas para uso escolar (futsal, vôlei, basquete, handebol), obedecendo às dimensões normativas.
- Aplicação de sinalizações complementares, quando necessárias.

4. Estrutura e Cobertura

Deverão ser executados:

- Estruturas metálicas ou de concreto, dimensionadas conforme normas vigentes.
- Instalação de telhas metálicas ou similar, garantindo proteção contra intempéries.
- Calhas, rufos e sistema de drenagem pluvial, prevenindo infiltrações e acúmulos de água.

5. Iluminação

A quadra contará com sistema de iluminação adequado ao uso escolar e comunitário, contemplando:

- Instalação de luminárias e refletores em LED, garantindo boa visibilidade, segurança e eficiência energética.
- Infraestrutura elétrica completa, incluindo eletrodutos, cabeamentos, quadro de distribuição e dispositivos de proteção.
- Adoção de padrões de iluminação compatíveis com práticas esportivas e normas aplicáveis.

6. Serviços Complementares

Para garantir o pleno funcionamento da quadra, deverão ser instalados:

- Conjuntos de traves, tabelas, redes e postes, conforme padrões oficiais.
- Instalação de alambrado, portões e proteções laterais, garantindo segurança dos usuários.
- Tratamento do entorno imediato, incluindo nivelamento, limpeza e adequação de acesso.

7. Entrega e Recebimento

A obra será considerada concluída após:

- Execução integral de todos os serviços previstos no projeto e na planilha orçamentária.
- Apresentação das ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) registradas no CREA/ES.
- Medições, relatórios fotográficos e documentos de conformidade técnica.
- Inspeção final e aceite por parte da Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos.

8. Operação e Manutenção

Para assegurar a durabilidade da quadra e de seus equipamentos, recomenda-se:

- Revisões periódicas da pintura e demarcações, especialmente em áreas de maior desgaste.
- **Manutenção preventiva do sistema de iluminação** e seus componentes elétricos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Inspeções regulares das estruturas e equipamentos esportivos, com correções quando necessárias.
 - Limpeza contínua do piso e do entorno, preservando condições adequadas de uso.
- a) **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
Regularidade perante a Fazenda Federal;
Regularidade perante a Fazenda Estadual;
Regularidade perante a Fazenda Municipal;
Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
Regularidade perante a Justiça do Trabalho (certidão negativa de débitos trabalhistas);
Certidão Negativa de Débitos emitida pelo Município de Marilândia/ES.
Todos os documentos neste tópico mencionados deverão ser apresentados na forma prevista na Lei 14.133/2021, essencialmente em seu artigo 68.
- b) **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** (art. 69 da Lei nº 14.133/2021): Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual.
- c) **QUANTO A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:** Apresentação de, no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da Proponente, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no qual se ateste que a empresa executou a qualquer tempo serviços de complexidade similar ou superior à do objeto desse Termo de Referência.
- d) **DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES** A proponente deverá DECLARAR em documento único:
- Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
 - Inexiste quaisquer fatos impeditivos de sua habilitação e que a mesma não foi declarada inidônea por Ato do Poder Público Municipal, ou que esteja temporariamente impedida de licitar, contratar ou transacionar com a Administração Pública de Marilândia ou quaisquer de seus órgãos descentralizados (inciso III e IV do art. 156 da Lei 14.133/2021);
 - não possui funcionário público no quadro societário da empresa;
 - Está adequada à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Lei nº 13.709/2018; - Atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de subsidiar a definição da melhor solução para a Execução da Construção da Quadra da Escola de São Marcos, no município de Marilândia/ES, foi realizado um levantamento preliminar de mercado, com foco na identificação de empresas prestadoras de serviços de engenharia e construção civil que atuam em obras públicas de pequeno e médio porte, especialmente com experiência em reformas prediais Administrativos.

A pesquisa de mercado incluiu a consulta a fontes como:

- **Contratações públicas similares** realizadas por outros municípios e estados, disponíveis em portais de transparência e no Compras.gov.br;
- **Orçamentos exploratórios** solicitados a empresas locais e regionais do setor da construção civil, com registro regular junto ao CREA/CAU;
- **Sistemas oficiais de referência de preços**, como o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), mantido pela Caixa Econômica Federal e IBGE;
- **Banco de preços de obras públicas**, utilizado para validação dos valores praticados no mercado.

5. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

Com base na análise preliminar nas demandas estruturais identificadas, estima-se a seguinte relação de itens e serviços necessários:

- Segue Planilha na próxima página.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ANEXO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
Estado do Espírito Santo
Rua Ângela Savernini, 93 - Centro, Marilândia - ES, 29725-000 - (27) 3724-2950

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA	
OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA SÃO MARCOS	DATA BASE: FEVEREIRO/2025
LOCAL: COMUNIDADE DE SÃO MARCOS	REFERÊNCIA: SINAPI, DER-ES (EDIFICAÇÕES) E COMPOSIÇÕES
LEIS SOCIAIS: 157,27%	SEM DESONERAÇÃO
	BDI: 30,43% BDI DIFERENCIADO: 15,57%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1			CANTEIRO DE OBRA					
1.1	DER/ES-EDIF.	020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	10,00	R\$ 55,94	R\$ 72,96	R\$ 729,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.2	DER/ES-EDIF.	020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	10,00	R\$ 454,77	R\$ 593,13	R\$ 5.931,30
1.3	DER/ES-EDIF.	020714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	10,00	R\$ 436,14	R\$ 568,84	R\$ 5.688,40
1.4	DER/ES-EDIF.	020352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bási), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elé. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	8,00	R\$ 1.244,50	R\$ 1.623,14	R\$ 12.985,12
1.5	DER/ES-EDIF.	020355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bás, 2 pts luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	8,00	R\$ 1.247,40	R\$ 1.626,92	R\$ 13.015,36
1.6	DER/ES-EDIF.	020356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	8,00	R\$ 804,00	R\$ 1.048,62	R\$ 8.388,96
1.7	DER/ES-EDIF.	020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	unid.	3,00	R\$ 1.486,67	R\$ 1.938,99	R\$ 5.816,97
SUBTOTAL								R\$ 52.555,71



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

2			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	DER/ES-EDIF.	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	R\$ 244,44	R\$ 318,81	R\$ 2.550,48
2.2	DER/ES-EDIF.	020351	Tapume madeira compensada resinada e= 12mm h=2,20m, estr. c/ mad reflorest., incl mont, pintura esmalte sint, adesivo "DER" 60x60cm a cada 10m e faixas c/ pintura esmalte sintético nas cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm	m	116,45	R\$ 310,91	R\$ 405,50	R\$ 47.220,48
2.3	DER/ES-EDIF.	010512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,50	R\$ 23.479,53	R\$ 30.623,20	R\$ 15.311,60
2.4	DER/ES-EDIF.	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	500,49	R\$ 10,95	R\$ 14,28	R\$ 7.147,00
2.5	DER/ES-EDIF.	020339	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	160,00	R\$ 21,13	R\$ 27,56	R\$ 4.409,60
SUBTOTAL								R\$ 76.639,16
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
3.1	DER/ES-EDIF.	030103	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m³	200,00	R\$ 16,59	R\$ 21,64	R\$ 4.328,00
3.2	DER/ES-EDIF.	030210	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m³	50,00	R\$ 33,76	R\$ 44,03	R\$ 2.201,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

3.3	DER/ES-EDIF.	030206	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m³)	m³	250,00	R\$ 200,58	R\$ 261,61	R\$ 65.402,50
SUBTOTAL								R\$ 71.932,00
4			INFRAESTRUTURA					
4.1	DER/ES-EDIF.	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	7.071,70	R\$ 11,26	R\$ 14,69	R\$ 103.883,27
4.2	DER/ES-EDIF.	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1.300,00	R\$ 12,01	R\$ 15,66	R\$ 20.358,00
4.3	DER/ES-EDIF.	040250	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	600,00	R\$ 100,48	R\$ 131,05	R\$ 78.630,00
4.4	DER/ES-EDIF.	040253	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	50,60	R\$ 740,33	R\$ 965,58	R\$ 48.858,35
SUBTOTAL								R\$ 251.729,62
5			SUPERESTRUTURA					
5.1	DER/ES-EDIF.	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.365,50	R\$ 11,26	R\$ 14,69	R\$ 20.059,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

5.2	DER/ES-EDIF.	040245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	615,00	R\$ 11,83	R\$ 15,43	R\$ 9.489,45
5.3	DER/ES-EDIF.	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	680,00	R\$ 12,01	R\$ 15,66	R\$ 10.648,80
5.4	DER/ES-EDIF.	040250	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	480,00	R\$ 100,48	R\$ 131,05	R\$ 62.904,00
5.5	DER/ES-EDIF.	040253	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	47,10	R\$ 740,33	R\$ 965,58	R\$ 45.478,82
SUBTOTAL								R\$ 148.580,27
6			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
6.1	DER/ES-EDIF.	050606	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, juntas 10mm e esp. das paredes s/ revestimento, 9cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	186,33	R\$ 48,80	R\$ 63,65	R\$ 11.859,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

6.2	DER/ES-EDIF.	090403	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.0m), excl. revest.	m²	75,12	R\$ 129,26	R\$ 168,59	R\$ 12.664,48
6.3	DER/ES-EDIF.	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	25,89	R\$ 442,04	R\$ 576,53	R\$ 14.926,36
SUBTOTAL								R\$ 39.450,74
7			ESQUADRIAS E VIDROS					
7.1	DER/ES-EDIF.	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	14,28	R\$ 896,54	R\$ 1.169,31	R\$ 16.697,75
7.2	DER/ES-EDIF.	071703	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	4,00	R\$ 404,78	R\$ 527,93	R\$ 2.111,72
7.3	DER/ES-EDIF.	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	13,32	R\$ 655,45	R\$ 854,87	R\$ 11.386,87
7.4	DER/ES-EDIF.	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	4,00	R\$ 259,44	R\$ 338,37	R\$ 1.353,48
7.5	DER/ES-EDIF.	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	8,65	R\$ 635,07	R\$ 828,29	R\$ 7.164,71



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SUBTOTAL								R\$ 38.714,53
8			COBERTURA					
8.1	DER/ES-EDIF.	200738	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	kg	5.110,95	R\$ 37,63	R\$ 49,08	R\$ 250.845,43
8.2	DER/ES-EDIF.	200720	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. Mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva.	m²	465,10	R\$ 57,70	R\$ 75,26	R\$ 35.003,43
8.3	SINAPI	92581	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha estrutural de fibrocimento, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m²	62,60	R\$ 51,16	R\$ 66,73	R\$ 4.177,30
8.4	DER/ES-EDIF.	090203	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 8.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m²	62,60	R\$ 80,35	R\$ 104,80	R\$ 6.560,48
8.5	DER/ES-EDIF.	090305	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	13,65	R\$ 270,05	R\$ 352,21	R\$ 4.807,67
8.6	DER/ES-EDIF.	090302	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	37,50	R\$ 43,80	R\$ 57,13	R\$ 2.142,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SUBTOTAL								R\$ 303.536,69
9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
9.1	DER/ES-EDIF.	110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	54,66	R\$ 14,25	R\$ 18,59	R\$ 1.016,13
9.2	DER/ES-EDIF.	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	448,71	R\$ 7,34	R\$ 9,57	R\$ 4.294,15
9.3	DER/ES-EDIF.	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	357,37	R\$ 35,56	R\$ 46,38	R\$ 16.574,82
9.4	DER/ES-EDIF.	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	161,25	R\$ 60,67	R\$ 79,13	R\$ 12.759,71
9.5	DER/ES-EDIF.	130233	Porcelanato esmaltado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Portobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 3mm para porcelanato	m²	191,86	R\$ 129,33	R\$ 168,68	R\$ 32.362,94
9.6	DER/ES-EDIF.	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	54,66	R\$ 60,10	R\$ 78,39	R\$ 4.284,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

9.7	DER/ES-EDIF.	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, branco brilhante ref Galeria Mesh BR telada, ELIANE, STRUFALDI, CERAL, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m²	145,83	R\$ 115,61	R\$ 150,78	R\$ 21.988,25
SUBTOTAL								R\$ 93.280,80
10			SISTEMAS DE PISOS					
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
10.1.1	DER/ES-EDIF.	130112	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	464,74	R\$ 53,05	R\$ 69,19	R\$ 32.155,36
10.1.2	DER/ES-EDIF.	200702	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	m²	409,08	R\$ 138,20	R\$ 180,25	R\$ 73.736,67
10.1.3	DER/ES-EDIF.	130103	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	54,66	R\$ 26,07	R\$ 34,00	R\$ 1.858,44
10.1.4	DER/ES-EDIF.	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	54,66	R\$ 152,50	R\$ 198,90	R\$ 10.871,87
10.1.5	DER/ES-EDIF.	130209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	26,00	R\$ 94,07	R\$ 122,69	R\$ 3.189,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	DER/ES-EDIF.	200209	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	173,33	R\$ 156,60	R\$ 204,25	R\$ 35.402,65
10.2.2	DER/ES-EDIF.	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	133,85	R\$ 32,02	R\$ 41,76	R\$ 5.589,58
SUBTOTAL								R\$ 162.804,51
11 PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	DER/ES-EDIF.	200703	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	427,20	R\$ 10,27	R\$ 13,39	R\$ 5.720,21
11.2	DER/ES-EDIF.	190605	Aplicação de tinta epóxi de alta espessura semibrilhante sobre piso de concreto a três demãos, inclusive selador epóxi a uma demão - Ref. Intergard 2005 e 2001 - Internacional ou equivalente	m²	409,08	R\$ 76,31	R\$ 99,53	R\$ 40.715,73
11.3	DER/ES-EDIF.	200704	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	409,08	R\$ 40,50	R\$ 52,82	R\$ 21.607,61
11.4	DER/ES-EDIF.	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	215,91	R\$ 22,14	R\$ 28,88	R\$ 6.235,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

11.5	DER/ES-EDIF.	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	215,91	R\$ 22,29	R\$ 29,07	R\$ 6.276,50
11.6	DER/ES-EDIF.	190418	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	598,80	R\$ 49,30	R\$ 64,30	R\$ 38.502,84
SUBTOTAL								R\$ 119.058,37
12			INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
12.1			TUBULAÇÕES DE PVC RIGIDO PADRÃO DE ENTRADA					
12.1.1	DER/ES-EDIF.	140201	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.	und	9,00	R\$ 432,64	R\$ 564,27	R\$ 5.078,43
12.1.2	DER/ES-EDIF.	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	32,27	R\$ 23,52	R\$ 30,68	R\$ 990,04
12.1.3	DER/ES-EDIF.	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	63,76	R\$ 47,79	R\$ 62,33	R\$ 3.974,16
12.1.4	DER/ES-EDIF.	141416	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	37,84	R\$ 110,33	R\$ 143,90	R\$ 5.445,18
12.2			REGISTROS					



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.2.1	DER/ES-EDIF.	170317	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 131,08	R\$ 170,96	R\$ 341,92
12.2.2	DER/ES-EDIF.	170331	Registro de gaveta ABNT com acabamento canopla metal cromado C40, diâmetro 1.1/2" (40mm) - Docol, Deca ou equivalente	und	4,00	R\$ 244,76	R\$ 319,23	R\$ 1.276,92
SUBTOTAL								R\$ 17.106,65
13			DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS					
13.1	DER/ES-EDIF.	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	118,88	R\$ 71,39	R\$ 93,11	R\$ 11.068,92
13.2	DER/ES-EDIF.	141102	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	1,00	R\$ 599,26	R\$ 781,59	R\$ 781,59
13.3	DER/ES-EDIF.	142107	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	1,00	R\$ 65,14	R\$ 84,96	R\$ 84,96
SUBTOTAL								R\$ 11.935,47
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
14.1	DER/ES-EDIF.	141906	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	10,73	R\$ 29,50	R\$ 38,48	R\$ 412,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

14.2	DER/ES-EDIF.	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	3,22	R\$ 40,76	R\$ 53,16	R\$ 171,18
14.3	DER/ES-EDIF.	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	33,43	R\$ 71,39	R\$ 93,11	R\$ 3.112,67
14.4	DER/ES-EDIF.	141101	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1,00	R\$ 607,90	R\$ 792,85	R\$ 792,85
14.5	DER/ES-EDIF.	142107	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	1,00	R\$ 65,14	R\$ 84,96	R\$ 84,96
14.6	DER/ES-EDIF.	142109	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	3,00	R\$ 70,98	R\$ 92,58	R\$ 277,74
SUBTOTAL								R\$ 4.852,29
15			LOUÇAS, ACESSORIOS E METAIS					
15.1	DER/ES-EDIF.	170116	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	7,00	R\$ 599,74	R\$ 782,21	R\$ 5.475,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

15.2	DER/ES-EDIF.	170126	Bacia convencional de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - P510, inclusive assento em poliéster, ref. AP51 - Deca ou equivalente, tubo de ligação metal cromado com canopla, anel de vedação e parafusos para fixação	und	1,00	R\$ 3.556,82	R\$ 4.638,99	R\$ 4.638,99
15.3	DER/ES-EDIF.	170107	Mictório de louça branca com sifão integrado antivandalismo - M715 - Deca ou equivalente, inclusive engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm	und	4,00	R\$ 742,93	R\$ 968,97	R\$ 3.875,88
15.4	DER/ES-EDIF.	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	3,00	R\$ 182,29	R\$ 237,75	R\$ 713,25
15.5	DER/ES-EDIF.	170346	Válvula de descarga com acabamento canopla metal cromado, diâmetro 40mm (1.1/2"), referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente	und	8,00	R\$ 378,87	R\$ 494,14	R\$ 3.953,12
15.6	DER/ES-EDIF.	170133	Cuba de louça branca de embutir oval - L37 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1", sifão em metálico tipo copo cromado 1" x 1/2" e engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm, exclusive torneira	und	6,00	R\$ 381,72	R\$ 497,86	R\$ 2.987,16
15.7	DER/ES-EDIF.	170613	Lavatório de louça branca de canto p/ banheiro PNE, Coleção Master L.76.17, Ref. Deca ou equivalente, incl. válvula, sifão e engates metálicos cromados, exclusive torneira	und	1,00	R\$ 2.085,69	R\$ 2.720,26	R\$ 2.720,26
15.8	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 53,66	R\$ 69,99	R\$ 559,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

15.9	SINAPI	95547	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. AF_01/2020	und	5,00	R\$ 80,07	R\$ 104,43	R\$ 522,15
15.10	DER/ES-EDIF.	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00	R\$ 243,44	R\$ 317,51	R\$ 2.540,08
15.11	DER/ES-EDIF.	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00	R\$ 298,83	R\$ 389,75	R\$ 3.118,00
15.12	DER/ES-EDIF.	180809	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	1,00	R\$ 113,61	R\$ 148,18	R\$ 148,18
15.13	DER/ES-EDIF.	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	3,17	R\$ 397,13	R\$ 517,96	R\$ 1.641,93
SUBTOTAL								R\$ 32.894,39
16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
16.1	DER/ES-EDIF.	160606	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1,00	R\$ 785,94	R\$ 1.025,06	R\$ 1.025,06
16.2	DER/ES-EDIF.	160604	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	1,00	R\$ 249,45	R\$ 325,35	R\$ 325,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

16.3	DER/ES-EDIF.	160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical	und	5,00	R\$ 26,90	R\$ 35,08	R\$ 175,40
SUBTOTAL								R\$ 1.525,81
17			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127-220V					
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
17.1.1	DER/ES-EDIF.	150308	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$ 538,51	R\$ 702,35	R\$ 1.404,70
17.1.2	DER/ES-EDIF.	151703	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 15001até 26000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 3.169,18	R\$ 4.133,41	R\$ 4.133,41
17.2			DISJUNTORES					
17.2.1	DER/ES-EDIF.	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3,00	R\$ 23,18	R\$ 30,23	R\$ 90,69
17.2.2	DER/ES-EDIF.	151321	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4,00	R\$ 65,21	R\$ 85,05	R\$ 340,20
17.2.3	DER/ES-EDIF.	151328	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 88,64	R\$ 115,61	R\$ 115,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

17.2.4	DER/ES-EDIF.	151304	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 23,18	R\$ 30,23	R\$ 30,23
17.2.5	DER/ES-EDIF.	151329	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 88,64	R\$ 115,61	R\$ 115,61
17.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
17.3.1	DER/ES-EDIF.	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	2,00	R\$ 6,21	R\$ 8,10	R\$ 16,20
17.3.2	DER/ES-EDIF.	151139	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	400,00	R\$ 27,45	R\$ 35,80	R\$ 14.320,00
17.3.3	DER/ES-EDIF.	150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	12,00	R\$ 8,93	R\$ 11,65	R\$ 139,80
17.3.4	DER/ES-EDIF.	150615	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	R\$ 200,05	R\$ 260,92	R\$ 521,84
17.3.5	DER/ES-EDIF.	150636	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2", marca de referência Tigreflex	und	6,00	R\$ 10,98	R\$ 14,32	R\$ 85,92
17.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
17.4.1	DER/ES-EDIF.	151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm ²	m	450,00	R\$ 7,11	R\$ 9,27	R\$ 4.171,50
17.4.2	DER/ES-EDIF.	151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	m	480,00	R\$ 8,56	R\$ 11,16	R\$ 5.356,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

17.4.3	DER/ES-EDIF.	151404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	250,00	R\$ 11,24	R\$ 14,66	R\$ 3.665,00
17.5			TOMADAS E INTERRUPTORES					
17.5.1	DER/ES-EDIF.	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00	R\$ 31,57	R\$ 41,18	R\$ 205,90
17.5.2	DER/ES-EDIF.	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	6,00	R\$ 37,10	R\$ 48,39	R\$ 290,34
17.6			ILUMINAÇÃO					
17.6.1	DER/ES-EDIF.	181002	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	und	8,00	R\$ 181,69	R\$ 236,97	R\$ 1.895,76
17.6.2	COMP.	01	Fornecimento e instalação de poste e refletor modular de Led linear para campo ou quadra	und	8,00	R\$ 5.375,11	R\$ 7.010,59	R\$ 56.084,72
SUBTOTAL								R\$ 92.984,23
18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)					
18.1	DER/ES-EDIF.	160311	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	8,00	R\$ 238,33	R\$ 310,84	R\$ 2.486,72
18.2	DER/ES-EDIF.	160326	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	150,00	R\$ 37,88	R\$ 49,41	R\$ 7.411,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

18.3	DER/ES-EDIF.	160333	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	90,00	R\$ 78,02	R\$ 101,76	R\$ 9.158,40
18.4	DER/ES-EDIF.	152007	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	8,00	R\$ 27,11	R\$ 35,36	R\$ 282,88
18.5	DER/ES-EDIF.	160334	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	R\$ 36,14	R\$ 47,14	R\$ 377,12
18.6	DER/ES-EDIF.	150806	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	und	24,00	R\$ 25,42	R\$ 33,15	R\$ 795,60
18.7	DER/ES-EDIF.	160309	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	8,00	R\$ 144,10	R\$ 187,94	R\$ 1.503,52
18.8	DER/ES-EDIF.	160321	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	R\$ 156,54	R\$ 204,17	R\$ 1.633,36
18.9	DER/ES-EDIF.	160316	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	8,00	R\$ 92,42	R\$ 120,54	R\$ 964,32
SUBTOTAL								R\$ 24.613,42
19			ACABAMENTOS					



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

18.1	DER/ES-EDIF.	130307	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm	m	9,00	R\$ 206,10	R\$ 268,81	R\$ 2.419,29
18.2	DER/ES-EDIF.	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,90	R\$ 52,59	R\$ 68,59	R\$ 198,91
18.3	DER/ES-EDIF.	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	37,50	R\$ 51,33	R\$ 66,95	R\$ 2.510,63
18.3	SINAPI	101966	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, l = 25 cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020	m	37,50	R\$ 88,16	R\$ 114,98	R\$ 4.311,75
SUBTOTAL								R\$ 9.440,58
20			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
20.1			ALVENARIA E ALAMBRADO					
20.1.1	DER/ES-EDIF.	200715	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m²	41,16	R\$ 187,76	R\$ 244,89	R\$ 10.079,67
20.1.2	DER/ES-EDIF.	200711	Alambrado com tela fio 12, malha de 1", tubos de ferro galvanizado verticais de 2" e tubos de ferro galvanizado horizontais de 1" soldados nas partes superior e inferior, inclusive portão	m²	411,60	R\$ 321,67	R\$ 419,54	R\$ 172.682,66
20.2			EQUIPAMENTOS					
20.2.1	DER/ES-EDIF.	200706	Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma	und	2,00	R\$ 3.725,67	R\$ 4.859,21	R\$ 9.718,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

20.2.2	DER/ES-EDIF.	200709	Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação	und	2,00	R\$ 1.006,84	R\$ 1.313,17	R\$ 2.626,34
20.2.3	DER/ES-EDIF.	200708	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 2 1/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 3 1/2" e tampão de furo	und	1,00	R\$ 1.464,25	R\$ 1.909,75	R\$ 1.909,75
20.2.4	DER/ES-EDIF.	200705	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1,00	R\$ 277,66	R\$ 362,14	R\$ 362,14
20.2.5	DER/ES-EDIF.	200707	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2,00	R\$ 1.633,97	R\$ 2.131,11	R\$ 4.262,22
20.2.6	DER/ES-EDIF.	200713	Rede para futebol de salão	und	2,00	R\$ 203,00	R\$ 264,76	R\$ 529,52
20.3			ARQUIBANCADA					
20.3.1	DER/ES-EDIF.	050503	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m²	50,52	R\$ 93,73	R\$ 122,25	R\$ 6.176,07
20.3.2	DER/ES-EDIF.	040602	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m², vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm²	m²	25,80	R\$ 138,32	R\$ 180,40	R\$ 4.654,32
20.3.3	DER/ES-EDIF.	100202	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	101,04	R\$ 58,82	R\$ 76,72	R\$ 7.751,79
20.3.4	DER/ES-EDIF.	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	76,32	R\$ 7,34	R\$ 9,57	R\$ 730,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

20.3.5	DER/ES-EDIF.	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	76,32	R\$ 60,67	R\$ 79,13	R\$ 6.039,20
20.3.6	DER/ES-EDIF.	190605	Aplicação de tinta epóxi de alta espessura semibrilhante sobre piso de concreto a três demãos, inclusive selador epóxi a uma demão - Ref. Intergard 2005 e 2001 - Internacional ou equivalente	m²	76,32	R\$ 76,31	R\$ 99,53	R\$ 7.596,13
20.3.7	DER/ES-EDIF.	200704	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referencia Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	76,32	R\$ 40,50	R\$ 52,82	R\$ 4.031,22
20.4		SERVIÇOS EXTERNOS						
20.4.1	DER/ES-EDIF.	200573	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	15,60	R\$ 274,67	R\$ 358,24	R\$ 5.588,54
20.4.2	DER/ES-EDIF.	200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	R\$ 744,89	R\$ 971,52	R\$ 971,52
20.4.3	DER/ES-EDIF.	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m²	706,80	R\$ 1,25	R\$ 1,63	R\$ 1.152,08
SUBTOTAL								R\$ 246.861,97
VALOR TOTAL DA OBRA								R\$ 1.800.496,95



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA ESCOLA DE SÃO MARCOS	R\$ 1.800.496,95

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução da Construção da Quadra da Escola de São Marcos, contemplando serviços de engenharia, fornecimento de materiais e mão de obra qualificada. O objetivo é garantir a modernização, segurança, acessibilidade e qualidade das instalações esportivas, assegurando a adequada utilização pela comunidade local.

A reforma abrangerá as seguintes etapas principais:

1. Serviços Preliminares

Os serviços preliminares envolverão a completa preparação da área destinada à obra, incluindo a limpeza do terreno, retirada de vegetação, remoção de entulhos, organização e implantação do canteiro de obras, além da devida sinalização e isolamento do local. Essa etapa assegura que o espaço esteja adequado ao desenvolvimento seguro e eficiente das demais fases da construção.

2. Execução da Base e do piso da Quadra

A execução da base e do piso compreenderá a regularização e compactação do solo, a formação das camadas estruturais e a construção do contrapiso, garantindo estabilidade e durabilidade. Após a preparação adequada, será executado o acabamento final específico para quadras poliesportivas, que possibilitará a posterior aplicação da pintura esportiva.

3. Construção da Área Esportiva e Entorno

A construção da área esportiva abrangerá a definição das dimensões oficiais da quadra, bem como a implantação de áreas de circulação, laterais e técnicas. O entorno também será tratado de forma a garantir acessibilidade, escoamento eficiente de águas pluviais e segurança dos usuários, integrando o equipamento esportivo ao ambiente escolar.

4. Sistema de Iluminação Esportiva

O sistema de iluminação incluirá a instalação de luminárias e refletores em LED, acompanhados de toda a infraestrutura elétrica necessária. Esse investimento garantirá maior eficiência energética, visibilidade adequada e possibilidade de uso do espaço no período noturno, atendendo às necessidades de práticas esportivas e eventos escolares.

5. Estruturas Metálicas e Elementos de Proteção

A obra contemplará a instalação das estruturas metálicas essenciais, como alambrados, traves, postes e suportes. Todos esses elementos receberão tratamento anticorrosivo, aplicação de primer e pintura epóxi, assegurando maior durabilidade, proteção contra intempéries e um acabamento de qualidade compatível com o uso contínuo.

6. Pintura do Piso e Demarcações Esportivas

O piso receberá pintura especial para quadras esportivas, resistente ao desgaste e às condições climáticas. As demarcações oficiais das modalidades, como futsal, basquete e vôlei, serão aplicadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

conforme normas regulamentadoras, garantindo que o espaço atenda às necessidades pedagógicas e esportivas da escola.

7. Instalação de Equipamentos Esportivos

Serão instalados todos os equipamentos esportivos necessários ao uso pleno da quadra, incluindo traves, tabelas de basquete, postes de vôlei, redes e demais estruturas oficiais. Esses itens assegurarão a prática adequada das modalidades previstas no planejamento escolar.

8. Adequações de Acessibilidade

A construção incluirá a implantação de rampas, nivelamentos e adequações dos acessos, garantindo que a quadra seja totalmente acessível e compatível com as normas de acessibilidade, permitindo o uso seguro e inclusivo por todos.

9. Memoriais e Documentação Técnica

A contratada será responsável pela elaboração de todos os memoriais e documentos técnicos necessários, incluindo memorial descritivo, especificações de materiais, memórias de cálculo, relatórios de execução e manual de operação da quadra, assegurando a conformidade técnica de cada etapa.

10. Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro

O empreendimento contará com um orçamento detalhado, estruturado a partir de tabelas oficiais e cotações de mercado, bem como com um cronograma físico-financeiro que permitirá o planejamento, controle e acompanhamento adequado da execução da obra.

11. Entrega de Documentos Técnicos

Ao término da construção, serão entregues as ARTs registradas, fotos, medições, relatórios, laudos e demais documentos comprobatórios, garantindo a regularização e o recebimento técnico da obra pelo município.

12. Resultados Esperados

Com a conclusão da quadra, espera-se a criação de um espaço esportivo moderno e funcional, com iluminação eficiente, estrutura resistente e plenamente adequado às práticas de ensino. O novo equipamento fortalecerá a qualidade de vida, o convívio social e o desenvolvimento integral dos alunos, promovendo atividades físicas, culturais e comunitárias.

A solução proposta representa um passo essencial para a melhoria da infraestrutura esportiva municipal, contribuindo para a promoção da saúde, qualidade de vida da população e fortalecimento da integração social por meio do esporte e do lazer.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações interdependentes e/ou correlatas, destacando que a empresa em questão a ser contratada fornecerá todo o material.

9. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A forma ideal para a contratação planejada é o não parcelamento da solução, visto que o parcelamento seria inviável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

10. DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como finalidade viabilizar a construção da Quadra Poliesportiva da Escola de São Marcos, assegurando a criação de um espaço moderno, seguro e adequado para as atividades esportivas e educacionais da comunidade escolar. A nova estrutura proporcionará melhores condições para a prática de diferentes modalidades, além de favorecer o desenvolvimento pedagógico, o convívio social e o fortalecimento das ações de esporte e lazer promovidas pela instituição.

Resultados Técnicos Esperados

A construção da Quadra Poliesportiva da Escola de São Marcos deverá assegurar a execução de um piso esportivo resistente e devidamente nivelado, atendendo às especificações técnicas das modalidades praticadas no ambiente escolar. Também será implantado um sistema de iluminação em LED, garantindo eficiência energética e condições adequadas de uso em horários de menor luminosidade. As estruturas metálicas receberão tratamento anticorrosivo e acabamento apropriado para garantir maior durabilidade e segurança. A pintura e a demarcação oficial das modalidades esportivas serão realizadas conforme normas vigentes, assegurando o uso correto do espaço. Além disso, a quadra será equipada com todos os itens necessários ao seu funcionamento, como traves, redes, tabelas e postes, e a área construída passará por limpeza completa antes da entrega, garantindo que o ambiente esteja pronto para uso imediato.

Resultados Operacionais

A nova quadra proporcionará à escola uma infraestrutura adequada para aulas de educação física, treinamentos, eventos internos e atividades comunitárias. Sua construção permitirá um ambiente mais seguro e acessível para estudantes e usuários, com estruturas modernas que favorecem o conforto e a proteção. A utilização de materiais de alta resistência contribuirá para reduzir custos de manutenção ao longo dos anos e para prolongar a vida útil do equipamento público, aumentando a eficiência operacional do espaço escolar.

Resultados Institucionais e Sociais

A implantação da quadra ampliará significativamente as oportunidades de prática esportiva, recreação e socialização para crianças e jovens da Escola de São Marcos. O espaço contribuirá para o fortalecimento de ações educacionais e de projetos que promovem saúde, convivência e desenvolvimento integral. A obra valorizará a infraestrutura escolar e reforçará o compromisso da gestão pública com a qualidade da educação e com a oferta de ambientes adequados ao aprendizado. Além disso, a entrega de uma quadra moderna fortalecerá a imagem institucional da administração municipal, demonstrando investimento contínuo em ações que impactam positivamente a comunidade escolar e local.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências a serem adotadas antes da requisição.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A empresa contratada deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se, as recomendações contidas na Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe declara viável esta contratação.

Após a análise técnica, administrativa e financeira realizada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se a viabilidade da contratação para a execução dos serviços de Construção da Quadra da Escola de São Marcos, considerando os seguintes aspectos:

Viabilidade Técnica

- Existência de normas técnicas aplicáveis;
- Disponibilidade de empresas capacitadas no mercado;
- Conhecimento do objeto e condições locais.

Viabilidade Operacional

- A Secretaria dispõe de estrutura para acompanhar a execução dos serviços;
- As áreas já estão disponíveis para levantamento.

Viabilidade Legal

- O processo de contratação será conduzido em conformidade com a **Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações)**, observando os princípios da legalidade, eficiência, transparência e economicidade;

Viabilidade Orçamentária e Financeira

- A administração pública dispõe de dotação orçamentária suficiente para realizar a contratação, conforme previsão no orçamento municipal e/ou recursos oriundos de convênios com o Governo Federal ou Estadual;

Marilândia, 03 de Fevereiro de 2026

Lislainy Camatta Milleri
Secretária Municipal de Educação