



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE
LOCAL: RUA WALDOMIRO ROTONDARO, Nº 337
BAIRRO: JARDIM SANTA LUZIA
CIDADE: BIRIGUI - SP

BDI	27,35%
-----	--------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO C/ BDI	CUSTO TOTAL
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2,83
CDHU	02.08.050	1.1	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	2,50	R\$ 0,89	R\$ 1,13	R\$ 2,83
		2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 994,38
SINAPI	104793	2.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	216,00	R\$ 0,65	R\$ 0,83	R\$ 179,28
SINAPI	97665	2.2	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UN	11,00	R\$ 2,18	R\$ 2,78	R\$ 30,58
CDHU	04.09.040	2.3	Retirada de folha de esquadria metálica	UN	1,00	R\$ 21,83	R\$ 27,80	R\$ 27,80
CDHU	04.09.060	2.4	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	M	1,50	R\$ 8,99	R\$ 11,45	R\$ 17,18
CDHU	03.01.020	2.5	Demolição manual de concreto simples	M3	1,61	R\$ 185,57	R\$ 236,32	R\$ 380,48
CDHU	03.03.040	2.6	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M3	0,36	R\$ 5,06	R\$ 6,44	R\$ 2,32
CDHU	05.07.050	2.7	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	2,56	R\$ 109,42	R\$ 139,35	R\$ 356,74
		3	REVESTIMENTOS					R\$ 2.113,63
CDHU	01.23.070	3.1	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	11,26	R\$ 4,70	R\$ 5,99	R\$ 67,45
CDHU	11.03.090	3.2	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	1,61	R\$ 468,08	R\$ 596,10	R\$ 959,72
CDHU	11.16.060	3.3	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	1,61	R\$ 98,30	R\$ 125,19	R\$ 201,56
SINAPI	87879	3.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	28,74	R\$ 4,04	R\$ 5,14	R\$ 147,72
SINAPI	87553	3.5	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	28,74	R\$ 20,14	R\$ 25,65	R\$ 737,18
		4	PINTURA					R\$ 21.038,73
SINAPI	102488	4.1	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF 05/2021	M2	600,00	R\$ 3,81	R\$ 4,85	R\$ 2.910,00
SINAPI	102491	4.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	618,86	R\$ 21,22	R\$ 27,02	R\$ 16.721,60
CDHU	33.09.020	4.3	Borracha clorada para faixas demarcatórias	M	162,39	R\$ 2,74	R\$ 3,49	R\$ 566,74
CDHU	33.11.050	4.4	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	16,23	R\$ 40,66	R\$ 51,78	R\$ 840,39
		5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 21.227,59
SINAPI	103307	5.1	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	UN	1,00	R\$ 1.227,28	R\$ 1.562,94	R\$ 1.562,94
FDE	16.80.024	5.2	TABELA DE BASQUETE COM ARO E CESTO	UN	1,00	R\$ 900,77	R\$ 1.147,13	R\$ 1.147,13
SINAPI	100596	5.3	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 18 M, CARGA NOMINAL MAIOR QUE 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,4 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	UN	2,00	R\$ 1.180,19	R\$ 1.502,97	R\$ 3.005,94
SINAPI	97881	5.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 129,31	R\$ 164,68	R\$ 329,36
CDHU	38.13.010	5.5	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	50,00	R\$ 5,84	R\$ 7,44	R\$ 372,00
CDHU	39.03.174	5.6	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	M	441,00	R\$ 5,04	R\$ 6,42	R\$ 2.831,22
CDHU	41.12.210	5.7	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	12,00	R\$ 783,86	R\$ 998,25	R\$ 11.979,00
							TOTAL	R\$ 45.377,16

Fontes: SINAPI fev/2025, CDHU 196 e FDE 01/2025 c/ desonerações.

Local e data

RAZÃO SOCIAL
REPRESENTANTE



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE
LOCAL: RUA WALDOMIRO ROTONDARO, Nº 337
BAIRRO: JARDIM SANTA LUZIA
CIDADE: BIRIGUI - SP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PESO (%)	MÊS 1		MÊS 2	
				PARCELA (%)	ACUM. (%)	PARCELA (%)	ACUM. (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2,83	0,01%	R\$ 2,83	R\$ 2,83	R\$ -	R\$ 2,83
				100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 994,38	2,19%	R\$ 994,38	R\$ 994,38	R\$ -	R\$ 994,38
				100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
3	REVESTIMENTOS	R\$ 2.113,63	4,66%	R\$ 2.113,63	R\$ 2.113,63	R\$ -	R\$ 2.113,63
				100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
4	PINTURA	R\$ 21.038,73	46,36%	R\$ 10.519,37	R\$ 10.519,37	R\$ 10.519,37	R\$ 21.038,73
				50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 21.227,59	46,78%	R\$ 6.368,28	R\$ 6.368,28	R\$ 14.859,31	R\$ 21.227,59
				30,00%	30,00%	70,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 45.377,16	100,00%	R\$ 19.998,48	R\$ 19.998,48	R\$ 25.378,68	R\$ 45.377,16
				44,07%	44,07%	55,93%	100,00%

Fontes: SINAPI fev/2025, CDHU 196 e FDE 01/2025 c/ desonerações.

Local e data

RAZÃO SOCIAL
REPRESENTANTE



ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA
CONDIÇÕES GERAIS DE CONTRATAÇÃO

1 - DO OBJETO

O objeto desta Licitação é para a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de engenharia para Revitalização da Pista de Skate, localizada na Rua Waldomiro Rotondaro, nº 337 – Jardim Santa Luzia, no Município de Birigui, sob a responsabilidade da Secretaria de Esportes, conforme especificações e quantidades constantes na **RP Nº 745/2025** estabelecidas neste Termo de Referência.

A descrição completa dos itens está na tabela do “ANEXO I - DESCRIÇÃO DO OBJETO DO CERTAME”.

1.1 - DO PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA:

O serviço deverá ser executado, a expensas da vencedora, conforme o prazo estipulado no cronograma físico-financeiro, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço (ou a partir da data prevista na ordem de serviços) constantes na Requisição a ser emitida pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Birigui.

As licitantes vencedoras deverão observar com rigor a qualidade inquestionável de seus serviços, em todas suas características. Caberá as Secretarias e Departamentos Públicos Municipais solicitantes atestarem o recebimento do serviço, não se eximindo a contratada de ser chamada para substituir, à sua custa, no todo ou em parte, o serviço do contrato em que se verifique irregularidade.

O objeto do contrato será recebido em duas etapas, conforme abaixo:

PROVISORIAMENTE, deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e especificações mencionadas em edital e contrato. O recebimento provisório dos serviços não implica a sua aceitação definitiva, uma vez que dependerá da análise e observação dos mesmos, pelo gestor do recebimento, que deverá verificar a qualidade, quantidade e durabilidade a todas as especificações, contidas no edital para a aceitação definitiva;

DEFINITIVAMENTE, decorrido o prazo de 60 (sessenta) dias de observação da conclusão do objeto, contado do recebimento provisório e desde que não haja pendência, a licitante vencedora CONTRATADA poderá requerer o recebimento definitivo. Deverá ser feito por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais. A aceitação definitiva não exclui a responsabilidade da contratada pelo perfeito desempenho do serviço executado, cabendo-lhe sanar quaisquer defeitos e vícios detectados quando da utilização dos mesmos.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

Os serviços que forem recusados (no recebimento provisório, ou antes, do recebimento definitivo) deverão ser apresentados uma resposta sobre o questionamento ou substituído no prazo igual ou inferior a 72 (setenta e duas) horas, contados da notificação apresentada à fornecedora, sem qualquer ônus para a



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

contratante. Se a resposta sobre o questionamento não for realizada no prazo estipulado, a fornecedora estará sujeita a aplicação das sanções penais previstas em edital.

Quaisquer dúvidas poderão ser esclarecidas com o(a) **Secretário Municipal de Esportes, Senhor Marcos Gajardoni Fernandes, pelo telefone (18) 3644-5005.**

2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo tem por objeto reforma e revitalização para oferecer um ambiente seguro onde os usuários possam se exercitar, desenvolver suas habilidades físicas e sociais, além de estimular a atividade física regular, contribuindo para a saúde física e intelectual.

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A licitação para execução do objeto visa buscar um meio para a execução do objeto de forma ágil e com gasto reduzido, uma vez que empresas no ramo da construção civil tem acesso a fornecedores mais variados e conseguem aplicar materiais com qualidade superior cujo custo poderia ser maior caso fossem adquiridos pelo Município. Ademais, as empresas contam com mão de obra disponível exclusivamente para execução do objeto, o que permite a conclusão do mesmo em prazos menores se comparados com a execução feita pela mão de obra da própria Administração.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Será necessário que a empresa licitante e seus responsáveis técnicos sejam registrados ou inscritos junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CFT/CRT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais/Conselho Regional dos Técnicos Industriais, com comprovante de capacidade técnica profissional, nos seguintes termos:

A Comprovação de qualificação Técnico-Profissional se dará nos termos art. 67, da Lei Federal nº 14.133/21, devendo a licitante apresentar profissional(is) devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, regularmente certificado(s) pelo respectivo conselho profissional, conforme regulamentação vigente, dispensando-se a exigência de quantidades mínimas previstas no §2º do referido artigo legal, pela execução de serviço com a parcela de maior relevância indicada abaixo:

“Item 4.2 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA.”

A comprovação do vínculo profissional do técnico da cláusula anterior pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes da Súmula nº 25, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

4.1 - QUANTO DO ENVIO DA PROPOSTA:

A proposta de preços da vencedora deverá ser apresentada de forma eletrônica, atendendo aos critérios previstos na Lei nº 14.133/2021.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

Consignar prazo de execução de serviços não superior a 02 (dois) meses corridos, conforme cronograma em anexo, contados a partir da data ordem de serviço.

Fazer constar o prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias.

As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, em conformidade com o instrumento convocatório, devendo conter todos os elementos que influenciem no valor final da contratação.

Nos orçamentos deverão estar incluídas despesas relativas a impostos, taxas, fretes, seguros e demais encargos e deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

A proposta em desacordo com os termos deste Termo de Referência/Edital ou dispositivo legal vigente, ou ainda que oferecer preço unitário simbólico ou de valor igual a zero, será desclassificada pelo Pregoeiro.

4.2 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e em perfeita execução do serviço, ainda:

Promover a execução do serviço dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica, observadas, especialmente, as disposições deste Termo de Referência.

Executar os serviços em perfeitas condições, no prazo e local indicado pela contratante, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhando o cronograma de execução e suas devidas indicações.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), QUE IMPLICA na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas ou si manifestar após a notificação, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas da notificação do serviço, sem qualquer ônus a adquirente, inclusive quanto à retirada dos itens rejeitados, independente das quantidades rejeitadas.

Atender prontamente a quaisquer exigências da contratante, inerentes ao serviço da presente licitação.

Comunicar à contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas antes do início dos serviços, caso existam motivos que impossibilitem o cumprimento do pactuado dentro do inicialmente previsto, com a devida comprovação.

Manter, durante a execução do pactuado, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação em compatibilidade com as obrigações assumidas.

Não serão aceitas subcontratações de todo ou de parte do objeto, sem autorização formal prévia da Contratante.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução das obrigações contraídas, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante.

Efetuar a troca/reparo ou manifestação após notificação no prazo igual ou inferior a 72 (setenta e duas) horas o objeto deste certame, que estiverem fora das especificações contidas no edital e seus anexos, bem como na proposta do licitante, ou em que se verificarem vícios, aparentes ou ocultos, o serviço que se apresentar impróprio sem qualquer ônus para a contratante.

Responder, integralmente, por perdas e danos que vir a causar a este órgão ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

As Secretarias e Departamentos Públicos Municipais solicitantes, não aceitarão, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

Poderá ser exigido da contratada a qualquer tempo, teste de qualidade dos serviços ofertados e entregues, junto a um órgão competente, público ou privado, teste este que ocorrerá pelas expensas da contratada, conforme artigo 140 § 4º da lei 14133/21 (Salvo disposições contrárias constantes do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do serviço do contrato correm por conta do contratado).

4.3 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a despesa quando da aquisição formal.

Fornecer à contratada todas as informações necessárias visando propiciar a perfeita execução do contrato.

Promover, por meio de servidor designado pelas Secretarias e Departamentos Públicos Municipais solicitantes, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de qualquer fato que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da contratada.

Emitir Ordem de Serviço em favor da licitante a quem foram adjudicados os serviços do certame licitatório.

Permitir o acesso dos funcionários da contratada, ao local da execução dos serviços com veículo na sede das Secretarias e Departamentos Públicos Municipais solicitantes, desde que devidamente identificados.

Efetuar o pagamento à empresa contratada, no máximo em até 30 (trinta) dias corridos após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura e certificação da entrega definitiva do serviço pelas Secretarias e Departamentos Públicos Municipais solicitantes, de acordo com as condições de preço e pagamento estabelecidos neste termo de referência.

Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços do certame que a contratada entregar fora das especificações do edital e seus anexos.

5 – MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

Os serviços terão início na data estabelecida na Ordem de Execução de Serviços emitida pela Secretaria Municipal de Obras.

Deverão ser seguidos os processos contidos nos memoriais em anexo, elaborados e fornecidos pela Secretaria de Obras para execução dos serviços.

6 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

O Contrato será gerido pelo servidor **Senhor Marcos Gajardoni Fernandes**, e fiscalizado pelo servidor Daniel Nozomu Hazaski, Engenheiro Civil.

O gestor e o fiscal acompanharão a execução do objeto e atestar sua conformidade quanto as especificações do edital e o cumprimento das cláusulas contratuais.

7 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

7.1 - Critério de medição:

Serão efetuadas medições mensais, sendo a primeira medição feita 30 dias após a data de Início dos Serviços e as demais feitas a cada 30 dias. Não serão admitidos serviços inacabados ou que apresentem pendências na data de emissão do boletim de medição. A Contratada deverá encaminhar solicitação de medição acompanhada de planilha em formato eletrônico, preenchida e assinada com certificação digital, com as quantidades e valores executados, a fim de ser analisada pelo fiscal competente. O fiscal então elaborará a própria planilha com as quantidades e valores verificados in loco, que deverá ser assinada pelo representante da Contratada para ser anexado aos documentos de medição.

7.2 - Prazo para pagamento:

Em até 30 DDL (dias da data líquida). As notas fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada, e seus vencimentos e eventuais pagamentos ocorrerão em até 30(trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

7.3 - Medidas Acauteladoras:

Consoante ao artigo 45 da lei nº 9.784/1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

8 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério de seleção será pelo menor preço.

9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para se chegar ao valor final, foi realizado orçamento conforme as quantidades levantadas e existentes nos documentos técnicos como projeto, memorial de cálculo e planilha orçamentária, sendo esta elaborada com base nas tabelas oficiais de referência de custos (SINAPI fev/2025, CDHU 196 (fev/2025) e FDE jan/2025 c/ desonerações) pela Secretaria de Obras, bem como cotações e Termo Conclusivo de Preço Referenciais providenciadas pelo setor de Serviço de Gestão de Compras.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

O objeto da contratação está inserido no Plano de Contratações Anual de 2025 item 24, e as despesas serão pagas através da Emenda Impositiva do Ex Vereador Fabiano Amadeu de Carvalho, ficha de dotação:

SECRETARIA	FICHA
Secretaria Municipal de Esportes	Nº 812

Sem mais para o momento.

Atenciosamente

MARCOS GAJARDONI FERNANDES
SECRETÁRIO DE ESPORTES

APÊNDICE: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(Elaborado com base no artigo 6º, inciso XX, combinado com o § 1º e 2º, da lei 14.133/21)

Elementos constitutivos da primeira etapa do planejamento da contratação de empresa para execução dos serviços de engenharia para **Revitalização da Pista de Skate, localizada na Rua Waldomiro Rotondaro, nº 337 – Jardim Santa Luzia, no Município de Birigui**, sob responsabilidade da Secretaria de Esportes, base do projeto básico, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, memorial de cálculo, memorial descritivo e termo de referência, elaborados pela Secretaria de Obras.

1- JUSTIFICATIVA: O presente estudo tem por objeto reforma e revitalização para oferecer um ambiente seguro onde os usuários possam se exercitar, desenvolver suas habilidades físicas e sociais, além de estimular a atividade física regular, contribuindo para a saúde física e intelectual.

A presença do espaço em bairros promove a inclusão social, pois oferece um espaço de encontro aos usuários de diferentes origens e capacidades físicas, promovendo a interação e o respeito mútuo.

O espaço é destinado a famílias e vizinhos, criando oportunidades para construir laços e fortalecer a comunidade local ajudando a reduzir a sensação de isolamento social e melhorando a qualidade de vida das pessoas.

A presença de um local adequado, pode proporcionar alternativas saudáveis de lazer para todos os usuários, ajudando a mantê-los ocupados de maneira construtiva e afastando-os de atividades potencialmente prejudiciais.

A existência de espaços de lazer bem conservados, pode aumentar a atratividade de um bairro, o que pode contribuir para a valorização dos imóveis na região.

A reforma e revitalização, são parte fundamental do direito dos cidadãos ao lazer, reconhecido internacionalmente. Sua instalação demonstra o compromisso do município em assegurar o bem-estar à população, contribuindo para a economia local por meio do comércio nas proximidades.

2- PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL: Reforma, manutenção e ou revitalização da Pista de Skate da área de sistema de lazer, localizado no Residencial Jardim Santa Luzia.

3- REQUISITOS ESPECIAIS DE CONTRATAÇÃO: Será necessário que a empresa licitante e seus responsáveis técnicos sejam registrados ou inscritos junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CFT/CRT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais/Conselho Regional dos Técnicos Industriais, com comprovante de capacidade técnica profissional.

4 - QUANTITATIVOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONSIDERAÇÃO DA ECONOMIA DE ESCALA: As quantidades evidenciadas no orçamento para os serviços em questão foram encontradas a partir do levantamento in loco realizado pela Secretaria de Obras de Birigui, e elaboração de projeto resultando na somatória da área de revitalização perfazendo um total de 600,00m² necessários para a execução além de outros itens complementares.

5 - JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA: A licitação para execução do objeto visa buscar um meio para a execução do objeto de forma ágil e com gasto reduzido, uma vez que empresas no ramo da construção civil tem acesso a fornecedores mais variados e conseguem aplicar materiais com qualidade superior cujo custo poderia ser maior caso fossem adquiridos pelo Município. Ademais, as empresas contam com mão



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

de obra disponível exclusivamente para execução do objeto, o que permite a conclusão do mesmo em prazos menores se comparados com a execução feita pela mão de obra da própria Administração.

6- ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO: Em levantamento preliminar por meio de orçamento realizado pela Secretaria de Obras, através de tabelas de referências como SINAPI fev/2025, CDHU 196 (fev/2025) e FDE jan/2025 c/ desonerações.

7- MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIAS OFERECIDAS: Será considerado o disposto no artigo 618 da lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

8- PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO OU NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO: A execução do serviço será realizada por uma única empresa com fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, dessa forma opta-se pelo não parcelamento da contratação.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS: A reforma e revitalização se faz necessária para atender as demandas da Secretaria de Esportes, atendendo as nossas necessidades e da sociedade.

10- PROVIDÊNCIAS COMPLEMENTARES PELA ADMINISTRAÇÃO: Não se aplica.

11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES: Não se aplica.

12- DEMONSTRAÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E POSSÍVEIS MEDIDAS MITIGADORAS: Não se aplica.

13- POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO COM VISTA A SOLUÇÃO A QUE SE DESTINA: De todo o estudo realizado e considerando todas as possibilidades de caráter técnico e econômico, concluímos que a melhor solução é a contratação de uma empresa especializada com fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução da Revitalização da Pista de Skate.

MARCOS GAJARDONI FERNANDES
SECRETÁRIO DE ESPORTES



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE
LOCAL: RUA WALDOMIRO ROTONDARO, Nº 337
BAIRRO: JARDIM SANTA LUZIA
CIDADE: BIRIGUI / SP



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

SUMÁRIO

1- SERVIÇOS PRELIMINARES	2
2- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2
3- REVESTIMENTOS	2
4- PINTURA	2
16- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Será instalada placa em lona impressa fixada em requadro de caibros de madeira, com 2,00m de largura x 1,25m de altura, conforme modelo abaixo. A placa deverá ser afixada e mantida em local de boa visibilidade e que não obstrua a passagem de pedestres.



Imagem 01: Modelo de placa de obra da Prefeitura Municipal de Birigui.

2- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverão ser removidos os cabos e as luminárias dos postes de concreto existentes.

O suporte da lixeira e a tabela de basquete serão retiradas.

O piso danificado de um dos patamares e o revestimento das laterais dos obstáculos serão demolidos. As rampas que estão soltando serão demolidas.

Todo o entulho gerado deverá ser recolhido em caçamba metálica e destinado ao local apropriado de descarte, de acordo com as leis municipais.

3- REVESTIMENTOS

Deverá ser feito a demarcação do piso com disco de corte antes da execução das rampas. As rampas serão executadas em concreto simples mantendo a inclinação original.

As paredes e o piso novo receberão chapisco e emboço desempenado.

O concreto utilizado será o fck= 20MPa, lançado manualmente e adensado com auxílio de vibrador de imersão.

Demais procedimentos deverão obedecer ao disposto na NBR 14931.

4- PINTURA

Antes da aplicação da pintura, toda a superfície a ser pintada deverá ser preparada com lixamento e limpeza de detritos, correção de imperfeições como fissuras, bolhas e eliminação de pontos de mofo, quando existir.

O piso receberá duas demãos de tinta para piso. Os perfis metálicos receberão duas demãos de tinta esmalte. As faixas demarcatórias da quadra deverão ser feitas com borracha clorada ou tinta PU.



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

Todas as tintas utilizadas deverão ser do tipo premium e deverão atender no mínimo aos requisitos de desempenho estabelecidos na ABNT NBR 15079 e NBR 11702. As cores a serem utilizadas deverão ser determinadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI.

5- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Será instalada uma lixeira dupla com cestos em chapa metálica perfurada com pintura eletrostática. Uma tabela de basquete com cesto será instalada no suporte existente.

Dois postes de concreto serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Birigui e deverão ser assentados pela empresa. Deverão ser instaladas duas caixas de passagem enterradas e eletrodutos em polietileno de alta densidade. Os cabos deverão ter isolamento de 0,6 / 1kV. Os projetores deverão ter as seguintes características:

- Projetor LED modular com suporte para fixação em aço galvanizado, eficiência mínima de 125 l / W, com fluxo luminoso de 26294 lm;
- Índice de proteção mínimo IP 67 no bloco ótico e IP 54 no alojamento;
- Índice de proteção IK \geq 09;
- Protetor de surto \geq 10 KA;
- IRC \geq 70;
- Temperatura de cor 4000K (\pm 300K);
- Fator de potência \geq 0,92;
- Vida útil \geq 50.000 horas;
- Corpo em liga de alumínio extrudado e pintura eletrostática em poliéster;
- Garantia: 5 anos (no mínimo).

Birigui, 7 de abril de 2025.

DANIEL NOZOMU HAZASKI
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5069273022

Eng.^a GABRIELA R. S. CARDOSO
Diretora de Obras

ROGÉRIO VENICIUS COSTA FERNANDES
Secretário de Obras

MARCOS GAJARDONI FERNANDES
Secretário de Esportes



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE
LOCAL: RUA WALDOMIRO ROTONDARO, Nº 337
BAIRRO: JARDIM SANTA LUZIA
CIDADE: BIRIGUI / SP



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

SUMÁRIO

1- SERVIÇOS PRELIMINARES	2
2- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2
3- REVESTIMENTOS	3
4- PINTURA	3
5- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Área total= $1,25\text{m} \times 2,00\text{m} = 2,50 \text{ m}^2$

2- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1- REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

POSTES= $(11,00\text{m} + 1,50\text{m} \times 5,00\text{un}) \times 2,00\text{un} \times 3 \text{ cabos} = 111,00 \text{ m}$

ENTRADA= $(14,00\text{m} + 21,00\text{m}) \times 3 \text{ cabos} = 105,00 \text{ m}$

Comprimento total= 216,00 m

2.2- REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

POSTES= $5,00\text{un} + 6,00\text{un} = 11,00 \text{ un}$

Quantidade total= 11,00 un

2.3- Retirada de folha de esquadria metálica

TABELA BASQUETE= 1,00un

Quantidade total= 1,00 un

2.4- Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados

LIXEIRA= 1,50 m

Comprimento total= 1,50 m

2.5- Demolição manual de concreto simples

Rampa 01= $(0,53\text{m} \times 0,42\text{m} / 2) \times 7,95\text{m} = 0,88 \text{ m}^3$

Rampa 02a= $(0,85\text{m} \times 0,22\text{m} / 2) \times 0,45\text{m} = 0,04 \text{ m}^3$

Patamar 01= $(2,40\text{m} \times 4,45\text{m}) \times 0,06\text{m} + 0,85\text{m} \times 0,55\text{m} \times 0,11\text{m} = 0,69 \text{ m}^3$

Volume total= 1,61 m³

2.6- Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto

Rampa 01= $(0,22\text{m} \times 7,95\text{m} + 0,22\text{m} \times 0,42\text{m} \times 2 \text{ lados} + 0,42\text{m} \times 7,95\text{m}) \times 0,03\text{m} = 0,16 \text{ m}^3$

Rampa 02= $((2,00\text{m} \times 2 \text{ lados} + 0,45\text{m} \times 2 \text{ lados}) \times (0,66\text{m} + 0,52\text{m}) / 2 + (0,45\text{m} \times 2,00\text{m})) \times 0,03 = 0,11\text{m}$

Patamar 01= $13,70\text{m} \times 0,22\text{m} \times 0,03\text{m} = 0,09 \text{ m}^3$

Volume total= 0,36 m³

2.7- Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

* coeficiente de empolamento: 1,30= concreto, argamassas; 1,20= madeira, plástico; 1,10= metais

Concreto= $1,61\text{m}^3 \times 1,30 = 2,09 \text{ m}^3$

Argamassa= $0,36\text{m}^3 \times 1,30 = 0,47 \text{ m}^3$

Volume total= $2,56 \text{ m}^3$

3- REVESTIMENTOS

3.1- Demarcação de área com disco de corte diamantado

Rampa 01= $0,53\text{m} \times 2 \text{ lados} + 7,95\text{m} = 9,01 \text{ m}$

Rampa 02a= $0,85\text{m} \times 2 \text{ lados} + 0,55\text{m} = 2,25 \text{ m}$

Comprimento total= $11,26 \text{ m}$

3.2- Concreto preparado no local, fck = 20 MPa

Rampa 01= $(0,53\text{m} \times 0,42\text{m} / 2) \times 7,95\text{m} = 0,88 \text{ m}^3$

Rampa 02a= $(0,85\text{m} \times 0,22\text{m} / 2) \times 0,45\text{m} = 0,04 \text{ m}^3$

Patamar 01= $(2,40\text{m} \times 4,45\text{m}) \times 0,06\text{m} + 0,85\text{m} \times 0,55\text{m} \times 0,11\text{m} = 0,69 \text{ m}^3$

Volume total= $1,61 \text{ m}^3$

3.3- Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Volume total= $1,61 \text{ m}^3$

3.4- CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Banco 01= $0,35\text{m} \times 0,42\text{m} \times 4 \text{ lados} \times 2,00\text{un} = 1,18 \text{ m}^2$

Rampa 01= $(0,22\text{m} \times 7,95\text{m} + 0,42\text{m} \times 7,95\text{m}) + 0,53\text{m} \times 0,42\text{m} + 0,53\text{m} \times 7,95\text{m} = 9,52 \text{ m}^2$

Rampa 02a= $(0,85\text{m} \times 0,22\text{m} / 2) + 0,55\text{m} \times 0,85\text{m} = 0,56 \text{ m}^2$

Rampa 02= $(2,00\text{m} \times 2 \text{ lados} + 0,45\text{m} \times 2 \text{ lados}) \times (0,66\text{m} + 0,52\text{m}) / 2 + (0,45\text{m} \times 2,00\text{m}) = 3,79 \text{ m}^2$

Patamar 01= $(2,40\text{m} \times 4,45\text{m}) + (2,40\text{m} \times 2 \text{ lados} + 4,45\text{m} \times 2 \text{ lados}) \times 0,22\text{m} = 13,69 \text{ m}^2$

Área total= $28,74 \text{ m}^2$

3.5- EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M^2 , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Área total= $28,74 \text{ m}$

4- PINTURA

4.1- PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021

Piso= $20,00\text{m} \times 30,00\text{m} = 600,00 \text{ m}^2$

Área total= $600,00 \text{ m}^2$



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

4.2- PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Piso= 20,00m x 30,00m = 600,00 m²

Banco 01= 1,18 m²

Rampa 01= 0,53m x 0,42m + 7,95m x 0,42m = 3,56 m²

Rampa 02a= 0,22m x 0,85m / 2 = 0,09 m²

Rampa 02= 4,90m x (0,66m + 0,52m) / 2 = 2,89 m²

Patamar 01= 13,70m x 0,22m = 3,01 m²

Patamar 02= 12,20m x 0,36m = 4,39 m²

Rampa 03= 3,90m x 0,48m x 2 lados = 3,74 m²

Área total= 618,86 m²

4.3- Borracha clorada para faixas demarcatórias

Piso= 21,21m + 6,11m + 4,74m x 2 lados + 3,39m + 0,10m x 6,00un + 0,10m x 16,00un + (20m x 3 lados + 30m x 2 lados) = 162,39

Comprimento total= 162,39 m

4.4- Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Tubo 01= 2 x PI() x 0,0315m x 2,15m + 2 x PI() x 0,0315m x 0,30m x 2,00un = 0,54 m²

Tubo 02= 2 x PI() x 0,0315m x 4,00m + 2 x PI() x 0,0315m x 0,30m x 5,00un = 1,09 m²

Banco 01= (0,50m x 2un + 2,00m x 2,00un) x 0,05m = 0,25 m²

Rampa 01= 7,95m x 0,05m = 0,40 m²

Rampa 02= 2,00m x 0,05m = 0,10 m²

Patamar 01= 4,03m x 0,05m = 0,20 m²

Patamar 02= 4,00m x 0,05m = 0,20 m²

Rampa 03= 3,90m x 0,05m = 0,20 m²

Tubo 03= 2 x PI() x 0,0315m x 3,90m + 2 x PI() x 0,0315m x 0,50m x 6,00un = 1,37 m²

Banco 02= 0,35m x 3,00m + 0,40m x 12,00un x 0,05m = 1,29 m²

Suporte tabela= 2 x PI() x 0,0315 x 3,00m = 0,59 m²

Equipamentos academia ar livre= 10,00 m²

Área total= 16,23 m²

5- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1- INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

Quantidade total= 1,00 un

5.2- TABELA DE BASQUETE COM ARO E CESTO

Quantidade total= 1,00 un

5.3- ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 18 M, CARGA NOMINAL MAIOR QUE 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,4 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019



Secretaria de Obras

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

Quantidade total= 2,00 un

5.4- CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Quantidade total= 2,00 un

5.5- Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios

Comprimento total= 50,00 m

5.6- Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

POSTES= (11,00m + 1,50m x 3,00un) x 4,00un x 3 cabos = 186,00 m

ENTRADA= (35,00m + 50,00m) x 3 cabos = 255,00 m

Comprimento total= 441,00 m

5.7- Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W

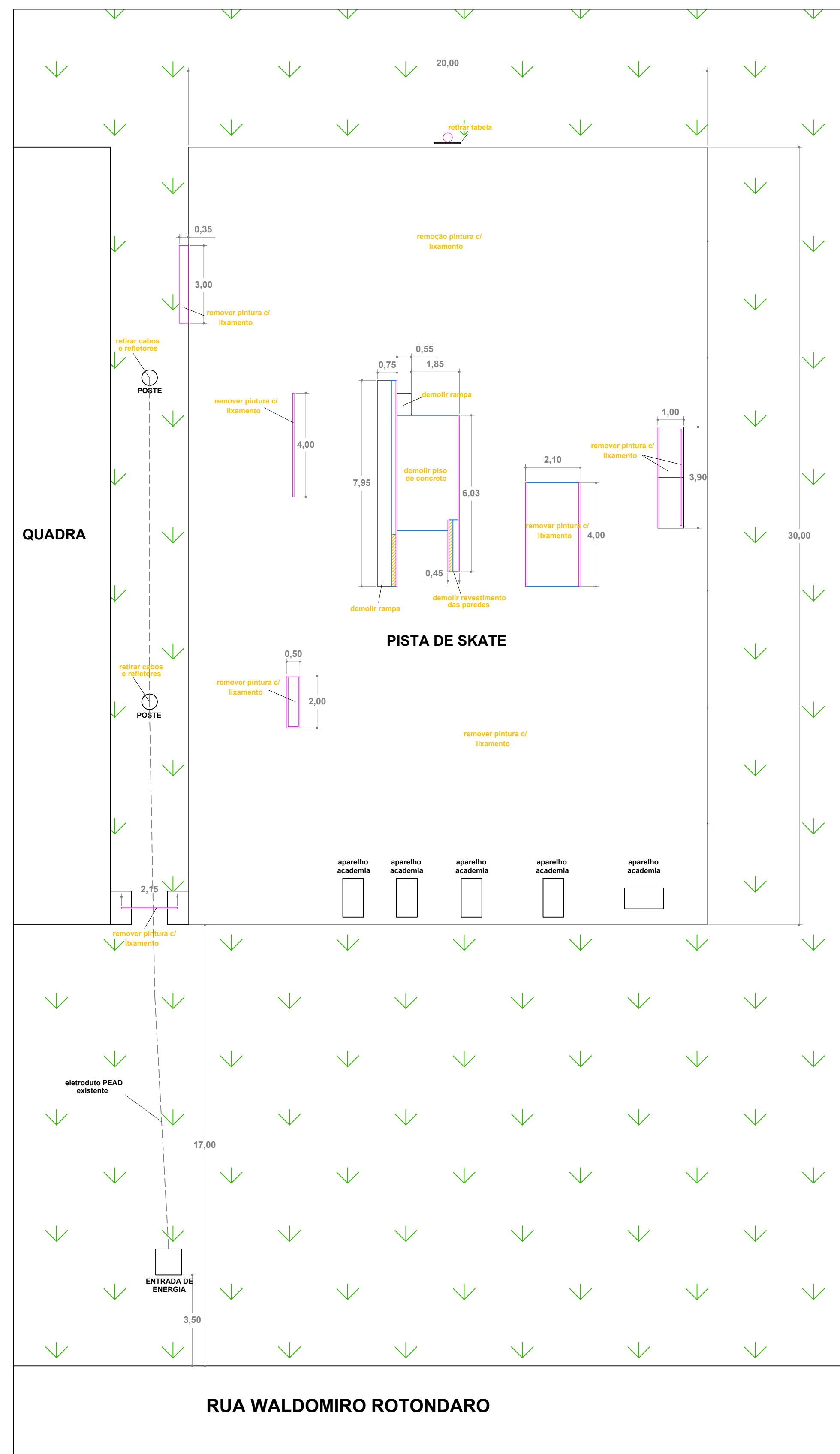
Quantidade total= 12,00 un

Birigui, 7 de abril de 2025.

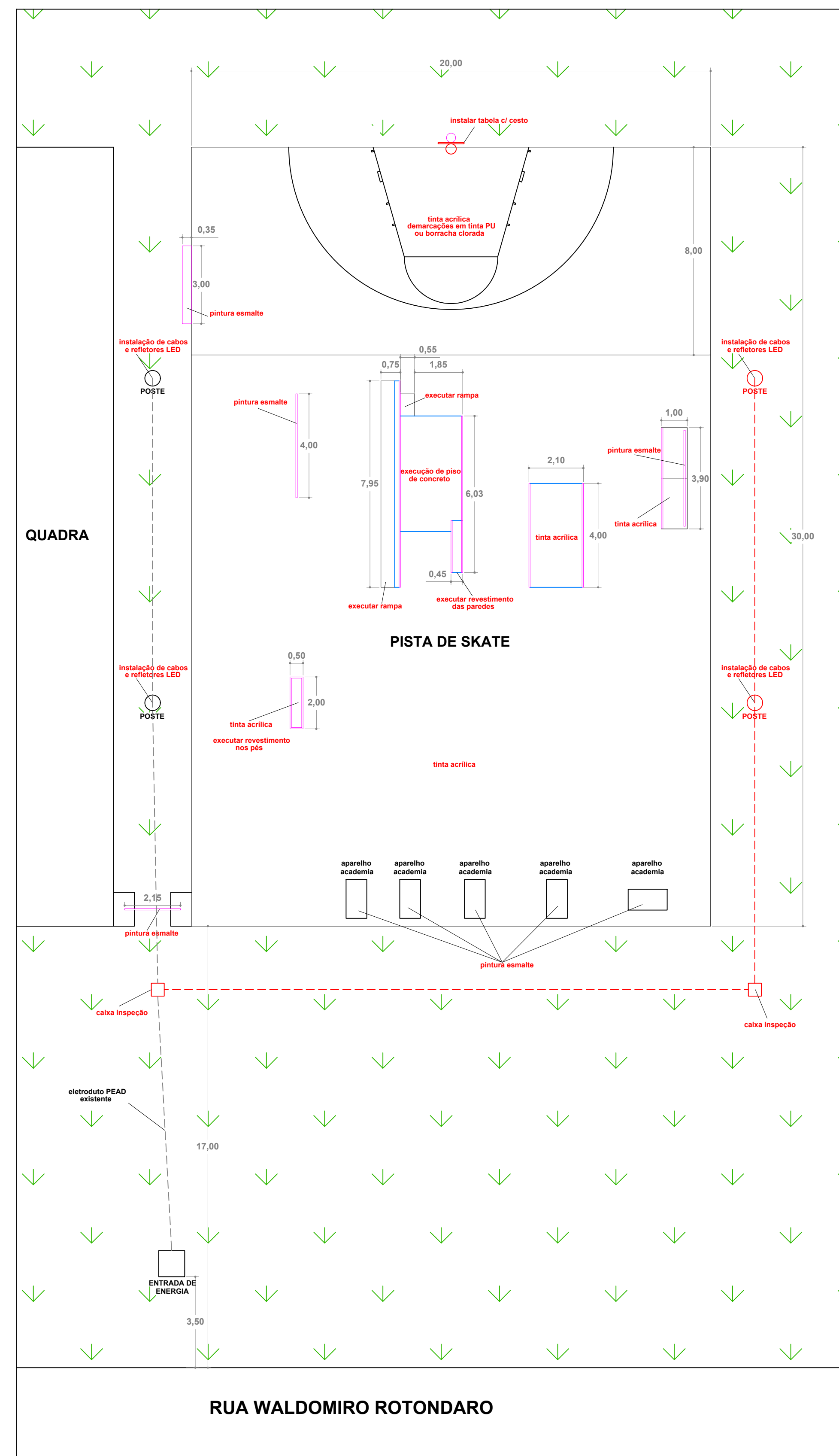
DANIEL NOZOMU HAZASKI
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5069273022

Eng.^a GABRIELA R. S. CARDOSO
Diretora de Obras

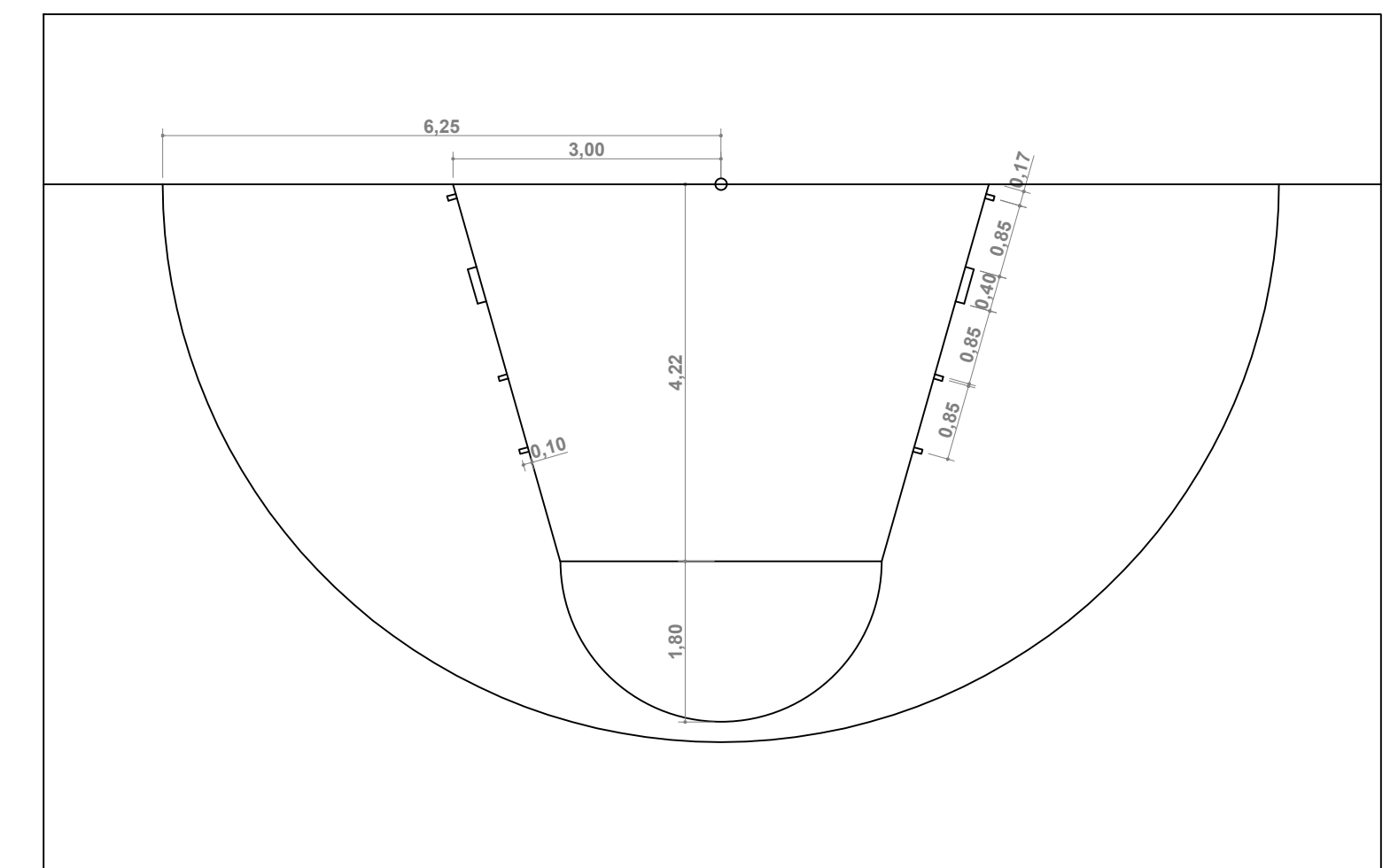
ROGÉRIO VENÍCIUS COSTA FERNANDES
Secretário de Obras



PLANTA EXISTENTE
ESCALA 1:125



SITUAÇÃO FINAL
ESCALA 1:125



DETALHAMENTO DEMARCAÇÃO
ESCALA 1:75

LEGENDA

-  À DEMOLIR / RETIRAR
-  À EXECUTAR
-  perfis metálicos
-  paredes / degraus

**Obs: Os cabos enterrados deverão ter isolamento de 0,6/1kV.
Os postes a instalar serão fornecidos pela Prefeitura.**

	S.O. - SECRETARIA DE OBRAS	PRANCHA ÚNICA
PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHAMENTOS		

REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE	
PROJETO	
RUA WALDOMIRO ROTONDARO, Nº 337	
LOCAL	
JARDIM SANTA LUZIA	BIRIGUI - ESTADO DE SÃO PAULO.
BARRIO.	CIDADE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI-SP.
SAMANTA PAULA ALBANI BORINI
ADMINISTRAÇÃO

<p>SITUAÇÃO: Sem escala</p> 	<p>RESPONSÁVEIS:</p> <hr/> <p>SAMANTA PAULA ALBANI BORINI PREFEITA MUNICIPAL</p> <hr/> <p>SECRETÁRIO DE ESPORTES MARCOS GAJARDONI FERNANDES</p> <hr/> <p>SECRETÁRIO DE OBRAS ROGÉRIO VENÍCIUS COSTA FERNANDES</p> <hr/> <p>DANIEL NOZOMU HAZASKI ENGENHEIRO CIVIL CREA: 50892/2002-SP</p> <hr/> <p>ÁREAS:</p> <p>ÁREA DE REFORMA 600,00 m²</p>
--	---

Data : 02 / 04 / 2025		Escala :	INDICADA
Desenho : DANIEL NOZOMU HAZASKI			

DESPACHOS.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.151.718/0001-80

Secretaria de Obras

MATRIZ DE RISCO

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCUÇÃO
Roubos, furtos e/ou destruição de infraestrutura e equipamentos	Prejuízos ocasionados por falta de planejamento no sistema de segurança no local dos serviços	Acréscimo de custos e prazo de conclusão do objeto	Medidas de melhorias no sistema de segurança	Contratada
Falta de mão de obra especializada para a execução dos serviços	Prejuízos ocasionados devido a falta de mão de obra especializada para a execução dos serviços contratados	Acréscimo de prazo de conclusão do objeto	Ação para a contratação de mão de obra em quantidade mínima suficiente para a execução dos serviços contratados	Contratada
Materiais em desacordo com as especificações técnicas	Prejuízos ocasionados devido a entrega de materiais em desacordo com as especificações técnicas adotadas para a execução da obra	Execução de serviços com qualidades inferiores às exigidas por normas e especificações técnicas	Correção dos serviços executados e melhoria no material empregado através de comprovações a serem exigidas pela contratante	Contratada
Falta de sinalização	Acidentes e incidentes ocasionados pela falta de sinalização do local	Danos físicos e financeiros podendo ocasionar processos administrativos e judiciais, além de poder ocasionar atraso na entrega dos serviços contratados	Melhoria da sinalização no local da execução dos serviços	Contratada
Falta ou má utilização de EPI ou EPC	Inutilização de EPI ou EPC ou má utilização dos mesmos	Riscos de acidentes dos servidores ou terceiros	Fiscalização e a disponibilização dos EPIs e EPCs	Contratada
Aumento extraordinário dos custos dos insumos e serviços	Alteração dos custos em razões políticas, fiscais ou tributárias aplicadas pelo Estado ou a Federação	Prejuízo financeiro para a contratada bem como o atraso no prazo de execução e uma possível paralização de serviços	Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original	Contratante
Caso fortuito ou força maior	Eventos imprevisíveis ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis, que retardam o prosseguimento e a conclusão das obras e intervenções	Prejuízo financeiro para a contratada bem como o atraso no prazo de execução e uma possível paralização de serviços	Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original	Contratante

Daniel Nozomu Hazaski
Engenheiro Civil

Rogério Venicius Costa Fernandes
Secretário de Obras