	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: PMC-INAC-ARQ-MD-2000-R02		
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAPICUÍBA	FOLHA: 1 de 18	
	OBRA:		PISTA DE SKATE INAC		
	LOCAL:		AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290		
SECRETARIA DE DES. URBANO	TÍTULO:		MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC		
		Nº. CONVÊNIO - ART:			
		NOME DO ARQUIVO: PMC-PSKATEINAC-ARQ-MD-7000-R02.docx			
ÍNDICE DE REVISÕES					
0	Emissão Original - Para Aprovação.				
1	Acrescentada referência ao projeto luminotécnico e instalações elétricas.				
2	Acrescentado descrição referente as fachadas do galpão.				
3	Alterado o material de fechamento das fachadas do galpão.				
Assinaturas			SITUAÇÃO DO DOCUMENTO (Para uso da Fiscalização)		
Elaborado:		Verificado:		Aprovado:	
			Liberado para uso		
			Liberado com comentários		
			Atender comentários		
			Responsável:		Data:

	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3		
DATA	28/02/2025	19/05/2025	03/10/2025	03/10/2025		
EXECUÇÃO	VL	VL	VL	VL		
VERIFICAÇÃO	RFAC	RFAC	RFAC	RFAC		
APROVAÇÃO	NACJ	NACJ	NACJ	NACJ		

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE CARAPICUÍBA, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 2 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E RESULTANTES
3. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
4. APRESENTAÇÃO
5. MAPA DE LOCALIZAÇÃO
6. INTRODUÇÃO – PISTA DE SKATE STREET
7. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo de Arquitetura tem por objetivo descrever os serviços a serem executados conforme consta nos documentos do Projeto Básico da Pista Skate INAC, e apresentar as recomendações técnicas que deverão ser rigorosamente observadas na execução da obra da Pista de Skate INAC.

Vale ressaltar que as definições aqui apresentadas deverão ser validadas e/ou detalhadas na ocasião do Projeto Executivo a ser desenvolvido antes do início da obra.


2 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA E DOCUMENTOS RESULTANTES

2.1 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PMC-PSK-TOP-DE-1000-R00 – Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral do local.

2.2 - DOCUMENTOS RESULTANTES

- PMC-INAC-ARQ-DE-2000 – Planta Baixa;
- PMC-INAC-ARQ-DE-2001 – Cortes e Elevações;
- PMC-INAC-ARQ-DE-2002 – Ampliações e Detalhes;
- PMC-INAC-ARQ-DE-2003 – Fachadas;
- PMC-INAC-LUM-DE-2100 – Projeto Luminotécnica da Pista de Skate;
- PMC-INAC-ELE-DE-5000 – Planta de Distribuição Elétrica Iluminação da Pista;
- PMC-INAC-ELE-ET-5000 – Especificação Técnica – Distribuição Elétrica Iluminação da Pista;
- PMC-INAC-ORÇ-DE-6000 – Planilha Orçamentária.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 3 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

3 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Deverão ser seguidas as especificações definidas em projeto e a última revisão das seguintes Normas Técnicas da ABNT:

- NBR 6136 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria estrutural;
- NBR 16868-2 – Alvenaria estrutural – Parte 2: Execução e controle de obras;
- NBR 6118 – Projetos de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;


4 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo refere-se ao Projeto Básico para a execução da Pista de Skate INAC, localizada na Av. Comendador Dante Carraro, 333 – no Município de Carapicuíba / SP. Importante ressaltar que o escopo do projeto é exclusivamente a área da pista de skate com os seus obstáculos, tendo em vista que o galpão onde será executada a pista é existente e está sendo totalmente reformado pela Prefeitura de Carapicuíba.

Pista Street: O Street é um tipo de pista que faz referência às ruas e possui os principais elementos: caixotes (palcos), corrimãos, rampas retas e quarters permitindo os usuários a criarem “linhas” (manobras seguidas).

O projeto prevê a construção da pista de skate dentro do galpão existente e sobre piso de concreto recentemente reformado, o galpão possui área total de aproximadamente 820,00 m² e está sendo totalmente reformado pela Prefeitura de Carapicuíba, a pista de skate irá ocupar uma área de aproximadamente 592,90 m².

O intuito é de atender a população da região, propiciando a prática do skate em um ambiente fechado, coberto e protegido, sendo que na pista estão previstas as construções de vários obstáculos específicos para a prática do skate. Este Projeto Básico tem como objetivo propiciar a execução de uma obra de forma eficiente, segura, tecnicamente economicamente viável, sempre

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 4 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

com o intuito de atender em sua totalidade o escopo fornecido pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

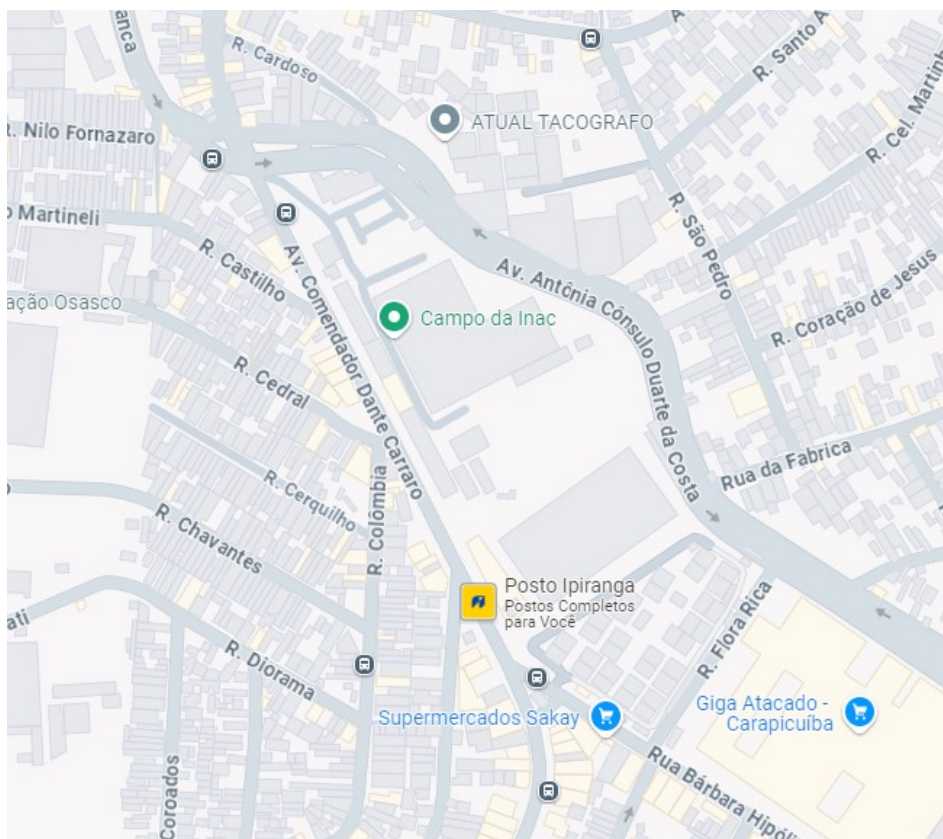
5 MAPA DE LOCALIZAÇÃO




Localização de Carapicuíba no Brasil



Localização de Carapicuíba em São Paulo



Av. Comendador Dante Carraro, 333 Carapicuíba / SP (fonte: Google Maps, 20/01/2025).


	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 5 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	



Vista aérea do galpão, local da construção dos obstáculos na área interna do galpão existente (fonte: Google Maps, 20/01/2025).

6 INTRODUÇÃO – PISTA DE SKATE STREET

A seguir iremos apresentar alguns exemplos de obstáculos e seus elementos, importante ressaltar que as imagens a seguir são meramente ilustrativas sem relação direta com o projeto.


	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 6 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

RAMPA RETA: As rampas retas têm a característica principal de serem um plano inclinado reto.



QUARTER (RAMPA CURVA): As quarters são rampas curvas com tubos de aço galvanizados nos arremates superiores chamados “coping” para a realização de manobras.




	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 7 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

CAIXOTE/ PALCO: Os caixotes ou palcos são obstáculos com cantoneiras nas bordas para a execução de manobras e para resistir à quebra do concreto.



CORRIMÃO: Corrimão é um obstáculo feito inteiramente de tubos de aço galvanizados com os “pés” engastados no piso.



	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 8 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	


ESCADA: A escada simula elementos urbanos na pista de skate modalidade street.



7 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

7.1 DEMOLIÇÃO DE TRECHO DE PISO: escavação manual onde temos a transição entre o piso existente e rampas, escadas e quarters, e execução de vala para construção da transição com barras de transferência engraxadas, e colocação de malha de aço Q196 ao logo do trecho preenchida com concreto fck = 30 MPa.

7.2 FECHAMENTOS LATERAIS E PAREDE DOS FUNDOS DAS RAMPAS: Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm (espessura 14 cm), fck = 4,5 MPa. (o piso existente deverá ser furado para instalação de 1 arranque para cada bloco (40cm espaçamento), arranque metálico de Ø10mm colado com epóxi). Para as paredes que serão executadas encostadas em parede existente formando paredes duplas, deverão ser executadas as juntas de dilatação conforme especificadas em projeto.


	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 9 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

7.3 REVESTIMENTO EM PAREDES: Para as paredes de fechamentos laterais das rampas e obstáculos na sua face externa, deverão ser revestidas da seguinte forma:

- Chapisco – Camada mais grossa e áspera aplicada diretamente nos blocos e tem como função de deixar a parede com maior aderência para receber as próximas camadas. Esta etapa deve ser aplicada com uma massa em proporção de areia x cimento em 3 x 1 – 3 partes de areia para cada parte de cimento;
- Emboço – O emboço é a etapa intermediária do acabamento. Ele faz com que a superfície da parede se torne mais nivelada após o chapisco, permitindo a correta aplicação do reboco. Além disso, suas funções também se relacionam à impermeabilização da parede, impedindo a penetração de água e outros agentes nocivos. Feito com areia grossa e com aspereza, para aderir ao reboco, o emboço deverá ser composto basicamente por água, cimento, areia e cal. Possui ainda variações de acordo com a região em que se aplica, e também versões industrializadas se for mais viável;
- Reboco – Esta é a etapa final de acabamento com argamassa, após a aplicação do reboco a parede deverá estar nivelada e lisa podendo receber camadas de tinta. Por se tratar de uma etapa final e que exige muita técnica e paciência, é recomendando que esse serviço seja feito por profissionais experientes. Para a produção da argamassa utilizada no reboco são cimento, cal hidratada e areia fina, na proporção 1 x 2 x 6 (uma parte de cimento, duas de cal e seis de areia), mas pode apresentar variações de acordo com especificidades da obra.

7.4 ATERRO MANUAL SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE PARA PREENCHIMENTO DAS RAMPAS E OBSTÁCULOS, INCLUSIVE ADENSAMENTO MANUAL E FORNECIMENTO DO MATERIAL: Os obstáculos (caixotes, palcos, rampas e demais obstáculos) serão preenchidos com solo argiloso e deverá ser feito a compactação manual com no mínimo 50 golpes por m², observando o adensamento e saturação até o nível necessário a receber o lastro de brita conforme especificado em projeto.

7.5 COPING: em tubo de aço galvanizado Ø2" e=3,75mm. Serão executados arremates superiores das rampas curvas em tubos de aço galvanizados com diâmetro interno=2" (espessura de parede igual à 3,75mm). Deverá ser observada a saliência entre 5mm e 8mm dos tubos em relação às superfícies em concreto armado (rampa e plataforma), conforme detalhe do projeto. Todos os tubos deverão ser tamponados em suas extremidades expostas. Para o engaste destes tubos ao concreto armado, deverão ser soldados ao longo de seus comprimentos, a cada 40cm no máximo, ferros Ø 10mm com 20cm e 40cm de comprimento previamente à concretagem. Os primeiros e últimos ferros deverão ser soldados a 5cm da borda do tubo.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 10 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	


7.6 CORRIMÃO: em tubo de aço galvanizado Ø2" e=3,75mm. Serão executados corrimões em tubos de aço galvanizados com diâmetro de Ø2" e=3.75mm, conforme projeto arquitetônico, fixados na base através de solda às esperas em chapa metálica previamente posicionadas à concretagem e engastadas nos pisos em concreto armado com barras de ferro. Todos os tubos deverão ser tamponados em suas extremidades expostas.

7.7 CANTONEIRA DE AÇO 4"X4" e=3/8" GALVANIZADA: Acabamento de arestas dos obstáculos ("caixotes e palcos") através de cantoneiras em chapas de aço dobradas e galvanizadas de abas 4" X 4" (e=3/8"), com ângulos de 90°. Para a fixação dessas cantoneiras, deverão ser soldados ao longo de seus comprimentos, a cada 40cm no máximo, ferros Ø 10,0 mm com 15cm de comprimento, previamente à concretagem. O primeiro e último ferros deverão ser soldados a 5cm da borda da cantoneira.

7.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO NOS TRECHO DE PISOS CURVOS (RAMPAS), ESPESSURA DE 3cm. Deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura de 3cm com preparo mecânico com uso de betoneira de 400 L. O traço deverá ser usado 1:4, 5:4,5 (cimento/ areia média/ Brita 1). Em todas as áreas correspondentes aos obstáculos com superfícies curvas moldados in loco, deverá ser executado lastro em concreto magro com espessura de 3cm sobre o aterro compactado onde serão executadas posteriormente as lajes armadas das rampas.

7.9 LASTRO DE BRITA, APLICADO NOS TRECHO DE PISOS PLANOS E RAMPAS RETAS, ESPESSURA DE 5cm. Deverá ser executado lastro de brita 1 com espessura de 5cm, sobre o aterro compactado onde serão executadas posteriormente os pisos armados das rampas retas, obstáculos e pisos planos.

7.10 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES (PISOS): Em chapa de madeira compensada e = 18mm. As fôrmas em tábuas de madeira e/ou madeirite/compensado serão executadas de modo a proporcionar um concreto sem imperfeições e falhas, sendo limpas e preparadas com substância que impeça aderência e possíveis danos ao concreto. Observar o prazo mínimo de 48 horas para retirada de painéis e dos escoramentos. As formas dos pisos deverão obedecer às juntas de concretagem previstas em projeto, já as formas dos obstáculos deverão ter a inclinação e raios corretos de acordo com o projeto. Observando que são as formas as responsáveis por dar forma a alguns obstáculos na pista de skate.


	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 11 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

7.11 BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-50 DE 10mm, PARA EXECUÇÃO DAS TRANSIÇÕES DE CONCRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Como reforço estrutural, deverão ser previstas barras de transferência do tipo CA-50 bitola=10mm com 0,50m de comprimento a cada 0,50m nas juntas de concretagem (transição), principalmente em todos os encontros de escadas e dos planos/rampas curvos e inclinados com os patamares horizontais, inferiores e superiores, a fim de evitar os empenamentos dos pisos e lajes.

7.12 APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DAS TRANSIÇÕES DE CONCRETO. As Barras de Transferência devem ser instaladas de modo que fiquem absolutamente paralelas entre si e exatamente no meio da laje, ou seja o seu centro deve estar a 10cm do solo e 10cm da superfície, para os casos de laje (pisos) com 20cm conforme projeto. Elas devem ser isoladas com aplicação de uma camada de graxa de um só lado em 30 centímetros do seu comprimento para que se movimentem longitudinalmente no concreto.

7.13 ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA Q-196. Deverão ser posicionadas armaduras simples (apenas uma camada), negativa, em tela de aço eletro soldada composta por malha Q196 (bitola 5 mm com espaçamento 10x10cm), modelada de acordo com os planos horizontais e curvos especificados pelo projeto arquitetônico. As armações deverão atender um recobrimento mínimo de 3cm, para isso deverão ser usados espaçadores de 12cm para malha superior.

7.14 CONCRETO BOMBEÁVEL FCK = 30 MPA. As lajes de piso (acabadas) deverão ser executadas com no mínimo 15 cm de espessura utilizando concreto com fck = 30Mpa. A laje de piso deverá ser separada das alvenarias através de placas de isopor, a fim de evitar a transmissão de esforços da estrutura para o piso acabado. Nos trechos de piso próximos às quinas das paredes em bloco de concreto, deverá ser colocada malha metálica dupla como reforço a fim de evitar trincas do piso em sentido diagonal. As lajes planas horizontais serão concretadas e niveladas com os caimentos mínimos devidos (1%) para as áreas de vazão. Deverá ser adicionado à mistura do concreto o aditivo de retardador de pega (0,50 litro/metro cúbico) com o objetivo de evitar trincas de retração na superfície. A ordem de concretagem sugerida para os painéis é alternada, isto é, seguir exemplo semelhante ao “tabuleiro de xadrez”, para que, após aplicação e endurecimento das primeiras lajes concretadas, as fôrmas possam ser retiradas e os painéis restantes, preenchidos. Nos trechos planos horizontais, o piso será adensado com régua de aço perfeitamente nivelada para depois ser utilizado o roto-alisador de superfície (“helicóptero” ou “bambolê”) para execução do acabamento, sem aspersão de pó ou adição de água durante o

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 12 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	


desempeno. Já nos perfis convexos dos obstáculos moldados in lócus, isto é, com curvatura dupla (em perfil e em planta baixa), a regularização da superfície deverá ser feita com ferramenta baseada no raio do trecho, sendo esta composta por chapa de compensado 15mm cortada com serra, para depois ser utilizada a desempenadeira metálica para o acabamento. Deverão ser feitos corpos de prova para confirmação da resistência exigida para o concreto ($f_{ck}=30\text{Mpa}$ ou 300kg/m^2) que deverão ser analisados por laboratórios especializados.

7.15 DESEMPENO MANUAL DE CONCRETO - RAMPAS E OBSTÁCULOS. Nos obstáculos deverão ser concretados com concreto f_{ck} 30Mpa e feito o desempenho manual com desempenadeira de madeira no primeiro momento e posteriormente com desempenadeira metálica. Já nos perfis convexos dos obstáculos moldados in loco, isto é, com curvatura dupla (em perfil e em planta baixa), a regularização da superfície deverá ser feita com ferramenta baseada no raio do trecho, sendo esta composta por chapa de compensado 15mm cortada com serra, para depois ser utilizada a desempenadeira metálica para o acabamento.

7.16 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP. Assim que o piso apresentar resistência suficiente para suportar o peso de um homem sem deixar marcas, procede-se ao desempenamento mecânico das superfícies planas horizontais através de roto-alisador (“helicóptero” ou “bambolê”).

7.17 EXECUÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO SERRADAS. As juntas de dilatação deverão serem executadas/serradas com máquina serra mármore com disco de 4” capaz de penetrar em aproximadamente 5cm da superfície. Essas juntas deverão respeitar o projeto com sua respectiva paginação. As juntas também devem estar atendendo o alinhamento, evitando fazer traçados desnecessários.

7.18 VEDAÇÃO DE JUNTAS COM POLIURETANO (PU) PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. Após o corte das juntas de dilatação dos painéis, com disco de serra, será feito o preenchimento completo destas com poliuretano. As juntas serradas deverão ser executadas de forma a nunca formarem ângulos menores que 90 graus. Em encontros circulares ou em forma de arco, as juntas serradas deverão sempre fazer 90 graus (deverão ser sempre executadas em direção ao raio). Uma junta serrada deverá sempre terminar em uma junta de concretagem. Todas as juntas deverão ser seladas com selante a base de poliuretano com escala de dureza SHORE A aproximadamente de 25.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 13 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

7.19 EXECUÇÃO DE ALAMBRADO SOBRE MURETA PEITORIL E INSTALAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO. Execução da estrutura metálica com tudo Ø2" e = 3,75mm soldado em base metálica chumbada sobre mureta/ peitoril e fechada com tela alambrado fixada com arame galvanizado, posteriormente será instalado portão metálico conforme projeto no acesso a pista de skate.


7.20 REFORMA DAS FACHADAS / ACESSO EXTERNO LAJE DE COBERTURA VESTIÁRIOS

O projeto prevê também a reforma das fachadas do galpão existente e acesso externo para a laje de cobertura dos vestiários, conforme indicado no desenho PMC-INAC-ARQ-DE-2003. Basicamente está sendo considerado os seguintes serviços relacionados abaixo:

- Fechamento das aberturas com brise metálico fixo em chapa lisa e pintada (cor azul - padrão Prefeitura de Carapicuíba).
- Execução de fechamento em alvenaria armada (paredes e escada), inclusive com revestimento e pintura conforme padrão existente.
- Fornecimento e montagem de fechamento com vidro, espessura 10mm, temperado, e caixilhos de alumínio.
- Fornecimento e instalação de portão em chapa cega dupla, sob medida, com 1 folha de correr, dimensões: 5,80x2,84 m com trilho inferior e superior.
- Execução de escada de acesso para laje de cobertura dos vestiários. A estrutura da escada será em concreto armado e com fechamento lateral em alvenaria armada, na etapa do Projeto Executivo deverá ser executado o detalhamento do escada.

Também está sendo considerado o fornecimento e instalação de guarda corpo com corrimão em duas alturas, bem como porta de alumínio para acesso a laje de cobertura.

OBS.: na ocasião deste projeto a Prefeitura de Carapicuíba não forneceu o Levantamento Topográfico do entorno do galpão da futura Pista de Skate, desta forma, a escadaria que dá acesso a laje de cobertura dos vestiários deverá ser validada na ocasião da obra, sendo que os níveis e dimensões da mesma estão representados neste projeto de forma preliminar.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 14 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

Antes da execução da obra deverá ser elaborado o Projeto Executivo da escada com a compatibilização da mesma com os níveis do terreno e da laje de cobertura dos vestiários.

- Na laje de cobertura dos vestiários deverá ser considerado o fornecimento e instalação de guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico, conforme indicado no desenho PMC-INAC-ARQ-DE-2000.


OBS.: devido à ausência de informações com relação a condição estrutural dos vestiários existentes, a área do mezanino não deverá ser utilizada para aglomeração de público ou armazenamento de carga.

7.21 ILUMINAÇÃO DA PISTA DE SKATE

Foi desenvolvido projeto luminotécnico específico para iluminação da área da pista de skate, bem como foi desenvolvido o projeto de distribuição elétrica para alimentar as luminárias previstas no projeto luminotécnico.

Para demais informações sobre o projeto luminotécnico e projeto de elétrica, ver os seguintes documentos complementares:

- PMC-INAC-LUM-MC-2101-R00 - MEMÓRIA DE CÁLCULO LUMINOTÉCNICO.
- CADERNO TÉCNICO - LUMINOTÉCNICO PISTA DE SKATE INAC – CARAPICUÍBA.
- PMC-INAC-ELE-ET-5000-R00 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 15 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

8.1 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços a serem executados compreendem o fornecimento de materiais e mão de obra, bem como equipamentos, montagem, ligações, identificações e testes necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas e em conformidade com as normas técnicas e ainda conforme projeto e planilha orçamentária da obra.

Tal planilha servirá para elaboração e equalização das propostas. Cabe ao proponente verificá-la, explicitando formalmente qualquer divergência encontrada.

OBS: este memorial descritivo e respectivo projeto foram elaborados pela Ralcon Engenharia em nível **Básico**, desta forma, a **construtora responsável pela execução da obra deverá elaborar o Projeto Executivo** da construção dos obstáculos da pista de skate. Na etapa de elaboração do Projeto Executivo deverão ser validadas e detalhadas as soluções apresentadas neste Projeto Básico, sendo que somente após a execução do Projeto Executivo a obra poderá ser iniciada.

8.2 EQUIVALÊNCIA


Todos os fabricantes e referências citados neste documento ou nos desenhos do projeto, poderão ser substituídos por outros equivalentes, desde que a qualidade do material e seu desempenho sejam comprovadamente iguais ou superiores às especificadas e que a FISCALIZAÇÃO autorize tal substituição.

8.3 ESCLARECIMENTOS

Os memoriais, especificações e os desenhos constantes dos projetos deverão ser examinados com o máximo de cuidado pela construtora responsável pela obra. Em todos os casos omissos ou suscetíveis de dúvida, deverá a construtora recorrer à fiscalização da Prefeitura de Carapicuíba para melhores esclarecimentos ou orientações, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito no “Diário de Obras”.

8.4 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Deverá ser fornecido todos os desenhos com modificações de campo, com indicação de revisão "conforme construído" em formato eletrônico extensão DWG, juntamente com duas cópias em papel sulfite devidamente assinadas pelo eng. responsável.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 16 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

A Contratante reserva-se o direito de solicitar outros documentos que, embora não mencionados, venham a se tornar necessários, a seu critério, ao perfeito conhecimento do fornecimento.

8.5 INSPEÇÃO DE EXECUÇÃO E TESTES DE ACEITAÇÃO

Todos os elementos fornecidos, inclusive materiais, componentes, montagens parciais e unidades acabadas, estarão, a qualquer momento, sujeitos à inspeção pela Contratante ou seu preposto.

A Contratada manterá a Contratante informada a respeito do início e do progresso dos serviços em seus vários estágios, de modo a permitir a coordenação dos testes e inspeções com antecedência.

A Contratada deverá prover todas as facilidades para inspeção pormenorizada dos materiais e serviços e fornecerá toda a mão-de-obra auxiliar, documentação, equipamentos e materiais necessários às inspeções e testes de aceitação.

Quaisquer materiais, componentes, métodos e processos de fabricação que não satisfaçam às normas, poderão ser rejeitados pela Contratante e deverão ser substituídos pelo Contratada.

Os testes de campo serão efetuados tendo em vista verificar o funcionamento do sistema como um todo e observar todos os ensaios operacionais e eventuais desvios em relação às especificações.

Todos os equipamentos e aparelhos para a execução dos testes e ensaios correrão por conta da contratada. Os testes e ensaios serão considerados finalizados, somente após o recebimento e aprovação deste relatório pela fiscalização.


8.6 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá plenos poderes para rejeitar o que estiver em desacordo com as normas técnicas pertinentes aos serviços e com os padrões de boa execução.

A contratada arcará com todas as despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Fiscalização e pelos atrasos acarretados por essa rejeição.

8.7 ACESSIBILIDADE

O construtor deverá executar a obra atendendo a todas as instruções técnicas pertinentes quanto a acessibilidade de acesso a pista de skate INAC, sendo preconizadas pela NBR 9050, NBR 16537 e demais normas aplicáveis.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 17 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

8.8 PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS

Todos os serviços a serem executados estão apresentados sob a forma de planilha de serviços e preços, onde a Proponente deverá estimar os seus custos para projeto, fornecimento de materiais, montagem de equipamentos, instalação, testes, já inclusas todas as parcelas componentes referentes a impostos, taxas, encargos sociais, despesas administrativas diretas e indiretas e lucro. A Proponente deverá apresentar o seu orçamento preenchendo as colunas “Preço Unitário” e “Preço Total” de todos os itens da Lista de Materiais e Serviços, entregue juntamente com os demais documentos.

Cabe ressaltar que, em hipótese alguma, não será aceito outro modelo de Planilha que não o entregue pela Contratante. Tal planilha servirá para elaboração e equalização das propostas. Cabe ao proponente verificá-la, explicitando formalmente qualquer divergência encontrada.

8.9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA


A Contratada deverá indicar um engenheiro pleno ou sênior como Responsável Técnico da obra. Deverá apresentar a respectiva ART correspondente, emitidas pelo CREA – SP, à Fiscalização até, no máximo, 2 (dois) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, sob pena de ser susgado o pagamento dos serviços.

A Contratada deverá examinar cuidadosamente os projetos e documentos complementares. Todos os casos omissos ou suscetíveis de dúvidas deverão ser comunicados imediatamente à Fiscalização para esclarecimentos ou orientação, e as decisões comunicadas sempre por escrito.

A Contratada será responsável pela obtenção de eventuais licenças necessárias à execução dos serviços, pagando todas as taxas, impostos e emolumentos prescritos por lei e observando todos os regulamentos e posturas referentes aos mesmos, bem como atender ao pagamento de seguro de seu pessoal e despesas decorrentes de leis trabalhistas.

A Contratada deverá providenciar antes do início dos serviços, junto ao Contratante, o credenciamento de seus funcionários bem como autorização para adentrarem a área interna da Contratante.

A Contratada responsabilizar-se-á durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que, direta ou indiretamente, ocasionar a bens da Contratante ou sob sua responsabilidade, ou ainda de terceiros, na área de execução dos serviços. A Contratada deverá reparar os danos, de pronto, ou se assim não proceder, a Contratante lançará mão dos créditos daquele para ressarcir os prejuízos de quem de direito.

	PISTA DE SKATE INAC	
	LOCAL: AV. COMENDADOR DANTE CARRARO, 333 – CARAPICUÍBA/SP – 06395-290	FOLHA: 18 de 18
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA – PISTA DE SKATE INAC	

A Contratada deverá manter na obra operários, artífices e mestres especializados nos serviços a serem executados, bem como pessoal administrativo, auxiliares, apontadores, almoxarifes, técnicos e engenheiros, em número compatível com a natureza e cronograma dos serviços. Deverá ainda dispor e obrigar seus empregados ou contratados a usarem os equipamentos de proteção individual (cintos, luvas, óculos, botas e máscaras de proteção etc.) de uso recomendado ou obrigatório pela legislação de segurança e medicina do trabalho, com destaque para NR-10.

A Contratada será inteiramente responsável no que concerne à higiene e segurança do trabalho e às normas de segurança nas atividades da construção civil estabelecidas ou que venham a ser estabelecidas pelo Ministério do Trabalho.

A Contratada receberá da Fiscalização o Diário de Obras, devendo aquela nele registrar diariamente todas as informações a respeito do andamento dos serviços, as ordens, observações e informações da Fiscalização bem como as suas próprias observações. Este Diário conterà o nome da Contratante, da Contratada, o número do Contrato, data do início e do término dos serviços. Suas folhas serão em três vias, sendo as duas primeiras destacáveis, ficando a primeira via em poder da Contratada, a segunda com a Fiscalização e a terceira no livro. Tais folhas são numeradas seguidamente e deverão ser rubricadas diariamente pela Fiscalização e pelo Coordenador.

Ao término dos serviços, a Contratada deverá efetuar o registro das modificações efetuadas em relação ao projeto original, sob a forma de “as built” nos documentos de referência componentes deste processo, entregando-os à Fiscalização, sob a pena de, caso assim não seja feito, ser susgado o pagamento.

Ricardo Fernandes Amaral Couto

CREA nº: 5069199379