



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: MANUTENÇÃO DA QUADRA DO GINÁSIO DE ESPORTES DA COSTA DO RIO

LOCAL: COSTA DO RIO – INTERIOR - PASSA SETE/RS

OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos necessários para a realização dos serviços de manutenção das dependências do Ginásio de Esportes da Costa do Rio

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. Todos os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade.
- b. Todos os serviços executados deverão ser aceitos pelos fiscais e equipe técnica da Prefeitura Municipal de Passa Sete, cabendo qualquer imperícia a plena responsabilidade da CONTRATADA, a qual arcará com todas as despesas necessárias.
- c. Duvidas, substituição de material ou alteração de projeto, deverá ser autorizado por escrito pela Fiscalização.

SERVIÇOS INICIAIS

1. Descrição das atividades:

Os serviços previstos de demolição da churrasqueira, remoção dos parquets da quadra, piso cerâmico do entorno da quadra, estrutura metálica e pranchas de madeira das arquibancadas, será realizado pela Prefeitura Municipal e destinado a local indicado pelo secretário de Obras, sendo assim o local do serviço deverá encontrar-se de acordo com normas construtivas e em plenas condições de segurança, higiene e trabalho, para então realização dos serviços descritos a seguir.

1.1 Pavimentação:

A pavimentação será construída sobre o contrapiso limpo e nivelado, deverá ser definido os pontos de nível e assentar as juntas plásticas de dilatação.

Sobre o contrapiso nivelado, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica para impermeabilização (e=150 micra) e, sobre ela são colocadas as telas de aço soldada nervurada CA-60, e=4.2mm, com espaçamento de 15x15cm. Realizar o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho de concreto usinado bombeável com $F_{ck}=25\text{Mpa}$ até atingir 7cm de espessura. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textu-



ra superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Juntas serradas: Após 12 horas do término da concretagem deverá ser realizado o corte das juntas serradas onde deverão ser espaçadas e serradas de modo que as placas do piso formem quadrados de 5x5,0m, o corte deverá ser diamantado e terá profundidade mínima de 2,0 cm.

Cura do concreto: Com a finalidade de manter as condições de hidratação do cimento e evitar fissuras por retração, deve-se fazer a cura do concreto com manta úmida ou aspersão de água por no mínimo 7 dias.

Selamento das juntas: As juntas serradas deverão ser seladas com selante elástico monocomponente de poliuretano quando o concreto tiver atingido pelo menos cerca de 70% de sua retração final, (cerca de 14 dias após a concretagem dependendo das condições climáticas).

Acabamento superficial: será realizado com polimento de acabadora mecânica profissional até que a superfície do piso se torne lisa e livre de ondulações.

1.2 Pintura acrílica de faixas de demarcação da quadra:

As faixas, círculos e semicírculos, deverão ser medidos e marcados com linha e giz bem como o uso de gabaritos adequados para as linhas curvas e então colocar a fita crepe posicionada lateralmente as linhas demarcadas. Executar o lixamento leve no local ("quebra do brilho", com o uso de lixa fina nº200). Diluir a tinta acrílica com água, 10% volume e aplicar a 1º demão com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas. Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre elas e remover as fitas após a secagem da última demão.

2. Alvenaria:

A churrasqueira será executada com alvenaria de vedação de bloco cerâmico furados na vertical de 9x14x19cm, espessura de 14cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leve, duros, com faces planas e quebra máxima de 3%. Os mesmos deverão ser assentes com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, misturados até que se consiga uma massa homogênea, consistente e plástica. As juntas deverão ter espessura média real de 10mm.

As cintas de amarração de alvenaria serão executadas a uma altura de 2,0m em toda a sua totalidade externa e interna, em concreto moldado in loco, no traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), preparado em betoneira, com $F_{ck} = 20\text{Mpa}$. Deverão ser confeccionadas nas dimensões de 15x10cm e armadura em aço CA-50 de 8.0mm. Sua instalação se dará através da colocação de formas de madeira fixadas nas paredes, conferindo o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo.




3. Rampa de acesso:

Na porta de acesso principal deverá ser executado uma calçada com rampa de acesso a edificação, onde será realizado o nivelamento do terreno e feito o espalhamento de brita, pela prefeitura Municipal. Sobre a camada granular nivelada e regularizada, deverá ser realizado a montagem das formas que irão conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica para impermeabilização (e=150 micra) e, sobre este serão colocadas as telas de aço nervurada CA-60, e=5mm, com espaçamento de 15x15 cm, realiza-se então o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho de concreto preparado em betoneira no traço 1:2, 7:3 (cimento: areia média: brita 1) com Fck=20Mpa até atingir 6cm de esp.


4. Limpeza da obra:

Durante a execução, a obra será mantida em condições adequadas de limpeza de forma a permitir a boa execução dos demais serviços. Todos os entulhos produzidos na obra serão removidos periodicamente de forma a mantê-la em condições normais de funcionamento. Após a conclusão dos trabalhos a Prefeitura Municipal deverá instalar as arquibancadas no local.

Passa sete, 06 de março de 2023.



Mauricio Afonso Ruoso
Prefeito Municipal




Marlusa de Souza
Eng. Civil CREA/RS 240811

**MANUTENÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES COSTA DO RIO**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA SETE
AVENIDA PINHEIRO, 1.500 - FONE (51) 3616-6903 - CENTRO - 96908-000 /PASSA SETE-RS
LOCAL: COSTA DO RIO - INTERIOR - MUNICIPIO DE PASSA SETE/RS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DATA DE PREÇO:01/11/2022 - DATA DE REFERENCIA TÉCNICA:14/12/2022 - NÃO DESONERADO.

item	referencia	código	Descrição do Item	Qtd.	Unid.	Preço Un.	Preço total (R\$)	%BDI	Preço total com BDI
1. PAVIMENTAÇÃO									R\$ 48.374,25
1.1	sinapi-i	3777	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRE.	544,04	M²	1,95	1.060,88	21,00%	1.283,66
1.1	sinapi-i	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92 (1,48Kg/m²),DIAM. DO FIO 4,2 MM, L= 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESP. DA MALHA 15X15CM	544,04	M²	12,95	7.045,32	21,00%	8.524,83
1.2	sinapi-i	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP=100+/- 20MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO NBR 8953	38,08	M³	517,95	19.723,54	21,00%	23.865,48
1.3	sinapi	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO DIÂMETRO DE 350MM, FURO DE 1" (14X1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO	24	H	7,10	170,40	21,00%	206,18
1.4	sinapi	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	544,04	M²	18,10	9.847,12	21,00%	11.915,02
1.5	sinapi	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO	161,82	M	0,36	58,26	21,00%	70,49
1.6	sinapi-i	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS.	4,85	310ML	34,86	169,07	21,00%	204,58
1.8	sinapi	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRILICA, E=5CM APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	203	M	9,38	1.904,14	21,00%	2.304,01
2. ALVENARIA									R\$ 5.199,00
2.1	sinapi	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 (ESPESSURA DE 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PRE-PARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	44,20	M²	86,79	3.836,12	21,00%	4.641,70
2.2	sinapi	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO	8,70	M	52,94	460,58	21,00%	557,30
3. RAMPA DE ACESSO									R\$ 872,68
3.1	sinapi	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO CALÇADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESP. 6CM, ARMADO.AF_07/2016	8,4	M²	85,86	721,224	21,00%	872,68
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO BASE:									R\$ 54.445,93
Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para Unidade de Federação indicada.									
PASSA SETE/RS, 06 DE MARÇO DE 2023.									
Marlusa de Souza Eng. Civil - CREA/RS 240811 Prefeitura Municipal de Passa Sete									

		MANUTENÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES COSTA DO RIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA SETE AVENIDA PINHEIRO, 1.500 - FONE (51) 3616-6903 - CENTRO - 96908-000 /PASSA SETE-RS LOCAL: COSTA DO RIO - INTERIOR - MUNICIPIO DE PASSA SETE/RS			
CRONOGRAMA FISICO-FINANCIERO					
ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS	30 DIAS	TOTAL	TOTAL
1	PAVIMENTAÇÃO	100%		100%	
		48.374,25		48.374,25	
2 e 3	ALVENARIA E RAMPA DE ACESSO		100%	100%	
			6.071,68	6.071,68	
	TOTAL DE PARCELAS	48.374,25	6.071,68	54.445,93	
	% TOTAL DE CADA PARCELA	88,85	11,15	100,0	
	% ACUMULADO	88,85	100,00	100,00	
TOTAL DA OBRA: R\$54.445,93					



COMPOSIÇÃO DO BDI ADOTADO PARA OBRA E SERVIÇO

TIPO DE OBRA: MANUTENÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES

ITENS	SIGLAS	ADOTADO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%
SEGURO E GARANTIA	SG	0,80%
RISCO	R	1,00%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,20%
LUCRO	L	6,50%
TRIBUTOS (IMPOSTOS COFINS 3% E PIS 0,65%)	CP	3,65%
TRIBUTOS(ISS, VARIÁVEL DE ACORDO COM O MUNICÍPIO)	ISS	3,00%
TRIBUTOS (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA - 0% OU 4,5% - DESONERAÇÃO BDI SEM DESONERAÇÃO (FÓRMULA ACÓRDÃO TCU)	CPRB	0,00%
BDI= $\frac{((1+AC/100) \times (1+R/100) \times (1+EF/100) \times (1+L/100))}{[1-(1/100)]} - 1$] x 100 = 20%	BDI PAD	21,00%

ISS: Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: **100%**

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): **3%**

RIO GRANDE DO SUL

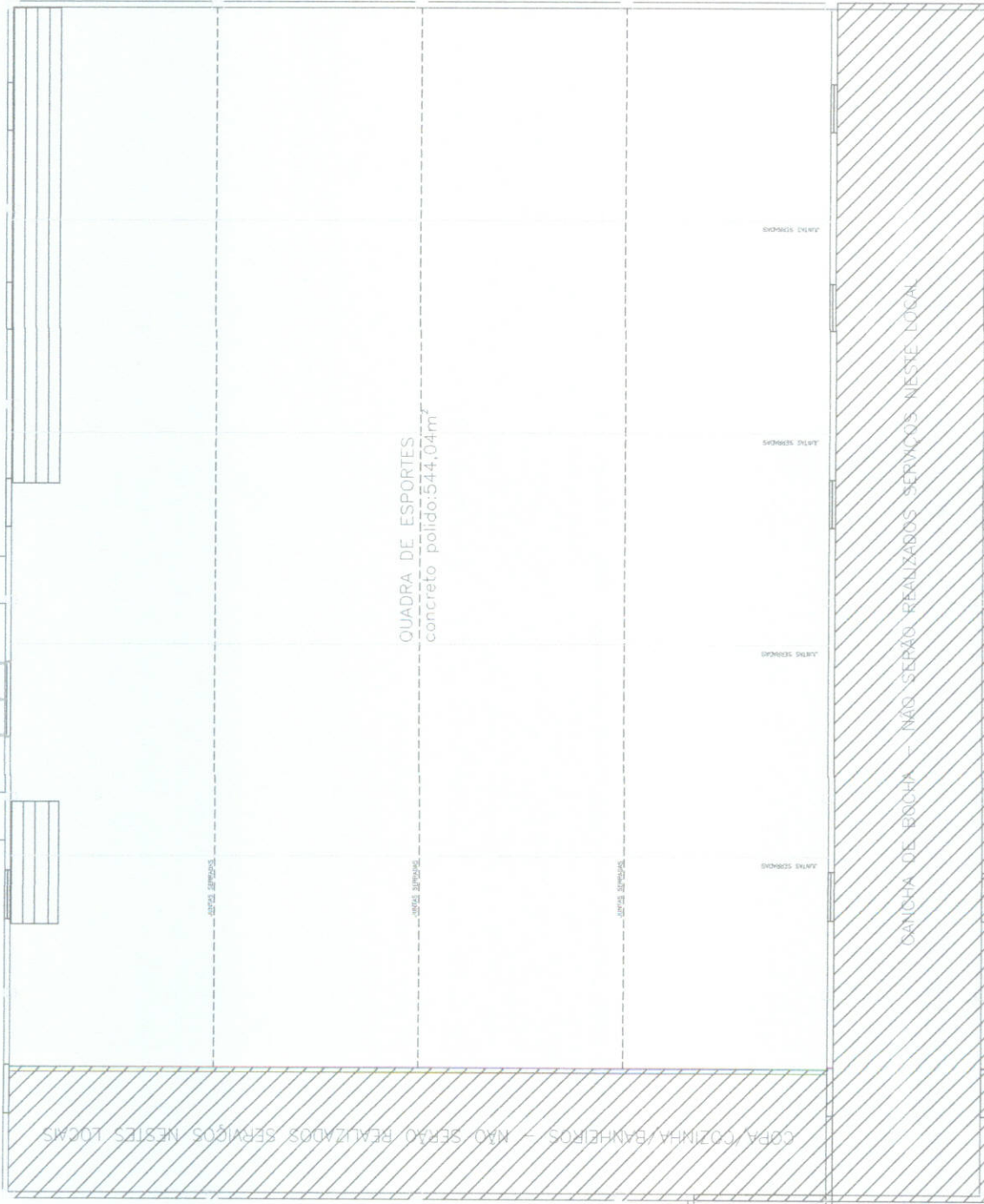
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%	10,28%	7,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,75%	17,54%	46,75%	17,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%	4,56%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%	3,35%	2,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%	2,83%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,23%	8,54%	11,23%	8,54%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,85%	2,95%	17,20%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,23%	3,24%	17,61%	6,76%
TOTAL(A+B+C+D)		83,01%	46,12%	112,39%	69,64%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Plat de concreto moldado in loco
esp. 8cm
a=8,52m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA SETE - RS

OBRA: MANUTENÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES
LOCAL: COSTA DO RIO-INTERIOR, PASSA SETE - RS

PREFEITO MUNICIPAL: _____
Município: Abrolhos - Estado: Rio Grande do Sul

RESP. PROJETO: _____
Eng. Civil: MARCELO SOUZA - CREATRE 240811

FRANQUIA 02

ÁREA TOTAL DA
MANUTENÇÃO: 544,04m²

ESCALA:
INDICADA

DATA:
MARÇO 2023

FRANQUIA 02