



**MUNICÍPIO DE PORTÃO**

**RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS  
ESPORTIVOS  
COMPLEXO DESPORTIVO  
LEONEL DE MOURA BRIZOLA  
“PARCÃO”**

Portão, 29 de fevereiro de 2024.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

### RESUMO DO PROJETO

#### INFORMAÇÕES DO CONTRATANTE

CONTRATANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
RESPONSÁVEL	DELMAR HOFF
DOCUMENTO RESP.	268.860.810-04

#### INFORMAÇÕES TÉCNICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ROGER HABITZREITER
REGISTRO TÉCNICO	CREA RS 229.226
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	11660019

#### INFORMAÇÕES DA OBRA

OBJETO DO PROJETO	PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA
ENDEREÇO	RUA PORTO ALEGRE
ÁREA DE PROJETO	30.548,00 m <sup>2</sup>
VALOR DE PROJETO	470.694,44
DATA-BASE SINAPI	dez/23
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
REGIME DE INSS	SEM DESONERAÇÃO
ENCARGOS HORISTA	112,88%
ENCARGOS MENSALISTA	69,79%
IMPOSTO SOBRE SERVIÇO (%)	3,50%
MÃO DE OBRA (%)	23,38%
BDI BASE ADOTADO	21,25%
DATA DO ORÇAMENTO	23/02/2024

Documento assinado digitalmente



ROGER HABITZREITER

Data: 25/02/2024 18:38:01-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - Obra: PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA - RUA PORTO ALEGRE										
Item	Descrição	PREÇO (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		SOMATÓRIO	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.	SERVIÇOS INICIAIS	11.132,92	40,8%	4.546,15	29,6%	3.292,89	29,6%	3.293,88		11.132,92
2.	CAMPOS DE FUTEBOL	95.026,26	100,0%	95.026,26	0,0%	-	0,0%	-		95.026,26
3.	QUADRAS DE AREIA - 1	29.479,62	50,0%	14.739,81	50,0%	14.739,81	0,0%	-		29.479,62
4.	QUADRA CONCRETO	185.798,52	0,0%	-	48,88%	90.819,92	51,12%	94.978,60		185.798,52
5.	QUADRA AREIA - 2	28.324,35	100,0%	28.324,35	0,0%	-	0,0%	-		28.324,35
6.	QUADRA AREIA - 3	26.207,74	100,0%	26.207,74	0,0%	-	0,0%	-		26.207,74
7.	PISTA SKATE BOWL	94.725,03	0,0%	-	50,0%	47.362,52	50,0%	47.362,52		94.725,03
DISTRIBUIÇÃO PERIÓDICA										
		SIMPLES	35,87%	168.844,31	33,19%	156.215,14	30,94%	145.634,99	100%	470.694,44
		ACUMULADO	35,87%	168.844,31	33,19%	156.215,14	30,94%	145.634,99		

Documento assinado digitalmente

**gov.br** ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:43:00-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

DELMAR  
HOFF:26886081004

Assinado de forma digital por  
DELMAR HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:30:42  
-03'00'

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04

Portão, 23 de fevereiro de 2024.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Obra: PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA - RUA PORTO ALEGRE													
										Data-base:	dez/23	BDI:	21,25%
Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	Preço Unitário			Preço Total				
						M.Obra	Material	Total	M.Obra	Material	Total		
1.	SERVIÇOS INICIAIS									9.731,21	1.401,71	11.132,92	
1.1	COMP.	CPU-01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	66,85	368,31	435,16	192,53	1.060,73	1.253,26		
1.2	COMP.	CPU-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	3,00	3.179,56	113,66	3.293,22	9.538,68	340,98	9.879,66		
2.	CAMPOS DE FUTEBOL									13.803,75	81.222,51	95.026,26	
2.1	COMP.	CPU-03	REMOÇÃO CONJUNTO TRAVES	VB	2,00	60,64	20,84	81,48	121,28	41,68	162,96		
2.2	SINAPI-I	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	2,00	-	6.433,88	6.433,88	-	12.867,76	12.867,76		
2.3	COMP.	CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB	2,00	94,54	87,12	181,66	189,08	174,24	363,32		
2.4	SINAPI-C	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	484,00	1,30	0,58	1,88	629,20	280,72	909,92		
2.5	COMP.	CPU-05	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 3M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M	45,00	37,20	100,40	137,60	1.674,00	4.518,00	6.192,00		
2.6	SINAPI-I	5033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UN	6,00	-	1.132,09	1.132,09	-	6.792,54	6.792,54		
2.7	SINAPI-C	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	6,00	141,96	452,26	594,22	851,76	2.713,56	3.565,32		
2.8	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10,00	19,15	1.174,14	1.193,29	191,50	11.741,40	11.932,90		
2.9	SINAPI-C	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,02	79,99	27,45	107,44	1.041,47	357,40	1.398,87		
2.10	SINAPI-C	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	217,00	11,66	14,49	26,15	2.530,22	3.144,33	5.674,55		
2.11	SINAPI-C	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	7,41	52,70	60,11	81,51	579,70	661,21		
2.12	SINAPI-C	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.054,00	1,94	6,54	8,48	2.044,76	6.893,16	8.937,92		
2.13	SINAPI-C	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	2,38	11,64	14,02	7,14	34,92	42,06		
2.14	SINAPI-C	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	15,37	51,82	67,19	15,37	51,82	67,19		
2.15	SINAPI-C	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,02	24,24	10,29	34,53	315,60	133,98	449,58		
2.16	COMP.	CPU-06	CONSTRUÇÃO MURO ESTRUTURADO 10MX2M	VB	1,00	4.004,74	8.366,70	12.371,44	4.004,74	8.366,70	12.371,44		



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Obra: PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA - RUA PORTO ALEGRE Data-base: dez/23 BDI: 21,25%											
Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	Preço Unitário			Preço Total		
						M.Obra	Material	Total	M.Obra	Material	Total
2.17	COTAÇÃO	COT-01	PAREDE DE ESCALADA 160X100 CM	VB	1,00	-	8.787,96	8.787,96	-	8.787,96	8.787,96
2.18	SINAPI-I	42439	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	6,00	-	1.464,51	1.464,51	-	8.787,06	8.787,06
2.19	SINAPI-I	42440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	3,00	-	1.498,54	1.498,54	-	4.495,62	4.495,62
2.20	SINAPI-C	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	4,00	26,53	114,99	141,52	106,12	459,96	566,08
3.			QUADRAS DE AREIA - 1						5.333,04	24.146,58	29.479,62
3.1	COMP.	CPU-07	REMOÇÃO TELA E MOURÕES ATÉ 2,5M	M	30,00	7,07	2,43	9,50	212,10	72,90	285,00
3.2	COMP.	CPU-05	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 3M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M	72,30	37,20	100,40	137,60	2.689,56	7.258,92	9.948,48
3.3	SINAPI-I	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	-	3.905,92	3.905,92	-	7.811,84	7.811,84
3.4	COMP.	CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB	2,00	94,54	87,12	181,66	189,08	174,24	363,32
3.5	SINAPI-C	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,70	79,99	27,45	107,44	695,91	238,82	934,73
3.6	SINAPI-C	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	8,70	33,42	126,54	159,96	290,75	1.100,90	1.391,65
3.7	COMP.	CPU-17	CONSTRUÇÃO ÁREA PARA DUCHAS 2,3X2,0	VB	1,00	1.179,04	2.792,40	3.971,44	1.179,04	2.792,40	3.971,44
3.8	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	19,15	1.174,14	1.193,29	76,60	4.696,56	4.773,16
4.			QUADRA CONCRETO						45.140,87	140.657,65	185.798,52
4.1	COMP.	CPU-08	REMOÇÃO TELA E MOURÕES ATÉ 6M	M	150,00	8,49	2,91	11,40	1.273,50	436,50	1.710,00
4.2	COMP.	CPU-09	REPAROS NA ESTRUTURA - SOLDA/ALINHAMENTO/PINTURA	VB	1,00	2.320,14	2.276,32	4.596,46	2.320,14	2.276,32	4.596,46
4.3	COMP.	CPU-10	RECOLOCAÇÃO TELA ARAME GALVANIZADO	M	150,00	34,44	11,19	45,63	5.166,00	1.678,50	6.844,50
4.4	COMP.	CPU-11	PISO POLIDO E=6CM	M2	720,00	37,58	95,04	132,62	27.057,60	68.428,80	95.486,40
4.5	SINAPI-C	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	258,00	8,14	5,25	13,39	2.100,12	1.354,50	3.454,62
4.6	SINAPI-C	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	720,00	9,32	72,94	82,26	6.710,40	52.516,80	59.227,20
4.7	SINAPI-I	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	-	6.433,88	6.433,88	-	6.433,88	6.433,88



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Obra: PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA - RUA PORTO ALEGRE Data-base: dez/23 BDI: 21,25%											
Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	Preço Unitário			Preço Total		
						M.Obra	Material	Total	M.Obra	Material	Total
4.8	COMP.	CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB	1,00	94,54	87,12	181,66	94,54	87,12	181,66
4.9	COMP.	CPU-12	REFORMA TABELA DE BASQUETE + TROCA DE REDE	VB	1,00	303,67	400,39	704,06	303,67	400,39	704,06
4.10	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	19,15	1.174,14	1.193,29	114,90	7.044,84	7.159,74
5. QUADRA AREIA - 2									4.306,74	24.017,61	28.324,35
5.1	COMP.	CPU-03	REMOÇÃO CONJUNTO TRAVES	VB	1,00	60,64	20,84	81,48	60,64	20,84	81,48
5.2	COMP.	CPU-05	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 3M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M	64,00	37,20	100,40	137,60	2.380,80	6.425,60	8.806,40
5.3	SINAPI-I	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	3,00	-	3.905,92	3.905,92	-	11.717,76	11.717,76
5.4	COMP.	CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB	3,00	94,54	87,12	181,66	283,62	261,36	544,98
5.5	SINAPI-C	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,44	79,99	27,45	107,44	1.075,07	368,93	1.444,00
5.6	SINAPI-C	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	13,44	33,42	126,54	159,96	449,16	1.700,70	2.149,86
5.7	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	3,00	19,15	1.174,14	1.193,29	57,45	3.522,42	3.579,87
6. QUADRA AREIA - 3									6.142,31	20.065,43	26.207,74
6.1	COMP.	CPU-07	REMOÇÃO TELA E MOURÕES ATÉ 2,5M	M	36,00	7,07	2,43	9,50	254,52	87,48	342,00
6.2	COMP.	CPU-05	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 3M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M	120,00	37,20	100,40	137,60	4.464,00	12.048,00	16.512,00
6.3	COMP.	CPU-03	REMOÇÃO CONJUNTO TRAVES	VB	2,00	60,64	20,84	81,48	121,28	41,68	162,96
6.4	SINAPI-I	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	-	3.905,92	3.905,92	-	3.905,92	3.905,92
6.5	COMP.	CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB	2,00	94,54	87,12	181,66	189,08	174,24	363,32
6.6	SINAPI-C	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,48	79,99	27,45	107,44	758,31	260,23	1.018,54
6.7	SINAPI-C	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	9,48	33,42	126,54	159,96	316,82	1.199,60	1.516,42
6.8	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	19,15	1.174,14	1.193,29	38,30	2.348,28	2.386,58
7. PISTA SKATE BOWL									25.600,77	69.124,26	94.725,03
7.1	SINAPI-C	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,60	21,57	6,95	28,52	99,22	31,97	131,19



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Obra: PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA - RUA PORTO ALEGRE													
										Data-base:	dez/23	BDI:	21,25%
Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	Preço Unitário			Preço Total				
						M.Obra	Material	Total	M.Obra	Material	Total		
7.2	COMP.	CPU-15	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5X5 CM	M2	4,60	36,61	247,52	284,13	168,41	1.138,59	1.307,00		
7.3	SINAPI-C	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	22,77	7,64	4,16	11,80	173,94	94,71	268,65		
7.4	SINAPI-C	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	22,77	34,65	26,07	60,72	788,89	593,55	1.382,44		
7.5	COMP.	CPU-16	REFORMA DRENAGEM DA PISTA	VB	1,00	724,53	753,42	1.477,95	724,53	753,42	1.477,95		
7.6	SINAPI-C	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	52,80	10,96	17,75	28,71	578,69	937,20	1.515,89		
7.7	SINAPI-C	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	27,47	105,01	27,12	132,13	2.884,41	744,93	3.629,34		
7.8	COMP.	CPU-11	PISO POLIDO E=6CM	M2	457,80	37,58	95,04	132,62	17.204,12	43.509,31	60.713,43		
7.9	SINAPI-C	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	52,80	1,66	2,12	3,78	87,65	111,94	199,59		
7.10	SINAPI-C	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	506,25	5,37	21,02	26,39	2.718,56	10.641,38	13.359,94		
7.11	SINAPI-C	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	9,00	19,15	1.174,14	1.193,29	172,35	10.567,26	10.739,61		
<b>TOTAL</b>									<b>110.058,69</b>	<b>360.635,75</b>	<b>470.694,44</b>		

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:43:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

DELMAR  
HOFF:26886081  
004  
Assinado de forma digital  
por DELMAR  
HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:28:59  
-03'00'

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04

Portão, 23 de fevereiro de 2024.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COTAÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIAS					
COT-01	PAREDE DE ESCALADA 160X100 CM VB				7.247,80
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO			DATA	C. TOTAL
CRUX AGARRAS	<a href="https://www.cruxagarras.com.br/produtos/painel-escalada/">https://www.cruxagarras.com.br/produtos/painel-escalada/</a>			23/02/2024	8.293,80
STRONG FIT	<a href="https://www.strongfitequipamentos.com.br/produtos/parede-de-escalada-160x100-cm-strongfit-placa-c-10-agarras-cada/?variant=116182115&amp;pf=mc&amp;gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI0dXSytBhAMVhlpIAB0m5QRJEAQYAiABEgKUYPD_BwE">https://www.strongfitequipamentos.com.br/produtos/parede-de-escalada-160x100-cm-strongfit-placa-c-10-agarras-cada/?variant=116182115&amp;pf=mc&amp;gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI0dXSytBhAMVhlpIAB0m5QRJEAQYAiABEgKUYPD_BwE</a>			23/02/2024	6.201,80
COT-02	PORTÃO VEÍCULOS (VÃO 8,6M) ABERTURA DOBRADIÇA + PORTÃO PEDESTRES VB				17.950,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	CNPJ	CONTATO	DATA	C. TOTAL
METALÚRGICA GASSEN	PORTÃO VEÍCULOS (VÃO 8,6M) ABERTURA DOBRADIÇA + PORTÃO PEDESTRES	03.493.404/0001-52	(51) 3564-1945	23/02/2024	17.950,00
SERRALHERIA ZIMERMANN	PORTÃO VEÍCULOS (VÃO 8,6M) ABERTURA DOBRADIÇA + PORTÃO PEDESTRES	02.664.781/0001-44	(51) 3564-4488	23/02/2024	17.300,00
METALURGICA VALENTI	PORTÃO VEÍCULOS (VÃO 8,6M) ABERTURA DOBRADIÇA + PORTÃO PEDESTRES	87.547.006/0001-61	(54) 3452-1131	23/02/2024	19.600,00
COT-03	REDE BASQUETE UN				89,90
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO			DATA	C. TOTAL
VALE MATERIAIS	<a href="https://valemateriais.com.br/rede-de-basquete-modelo-chua-seda-par?gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI453tut3BhAMVtVxIAB1ViwvOEAQYAiABEgJNIfD_BwE">https://valemateriais.com.br/rede-de-basquete-modelo-chua-seda-par?gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI453tut3BhAMVtVxIAB1ViwvOEAQYAiABEgJNIfD_BwE</a>			23/02/2024	99,00
DECATHLON	<a href="https://www.decathlon.com.br/rede-aro-basquete-kipsta-6mm-190/p?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc-search&amp;gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI453tut3BhAMVtVxIAB1ViwvOEAQYBSABEgJ94fD_BwE">https://www.decathlon.com.br/rede-aro-basquete-kipsta-6mm-190/p?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc-search&amp;gad_source=4&amp;gclid=EAlalQobChMI453tut3BhAMVtVxIAB1ViwvOEAQYBSABEgJ94fD_BwE</a>			23/02/2024	59,99
AMAZON	<a href="https://www.amazon.com.br/Rede-Para-Aro-Basquete-Oficial/dp/B0CCSY3S9X/ref=asc_df_B0CCSY3S9X/?tag=googleshopp00-20&amp;linkCode=df0&amp;hvadid=647401630959&amp;hvpos=&amp;hvnetw=g&amp;hvrnd=9411313217384166856&amp;hvpone=&amp;hvptwo=&amp;hvqmt=&amp;hvdev=c&amp;hvdvcmdl=&amp;hvlocint=&amp;hvlocphy=1001681&amp;hvtargid=pla-2199172577921&amp;pssc=1&amp;mcid=a9adafd4fb1239cf8c6653d48704b1ff">https://www.amazon.com.br/Rede-Para-Aro-Basquete-Oficial/dp/B0CCSY3S9X/ref=asc_df_B0CCSY3S9X/?tag=googleshopp00-20&amp;linkCode=df0&amp;hvadid=647401630959&amp;hvpos=&amp;hvnetw=g&amp;hvrnd=9411313217384166856&amp;hvpone=&amp;hvptwo=&amp;hvqmt=&amp;hvdev=c&amp;hvdvcmdl=&amp;hvlocint=&amp;hvlocphy=1001681&amp;hvtargid=pla-2199172577921&amp;pssc=1&amp;mcid=a9adafd4fb1239cf8c6653d48704b1ff</a>			23/02/2024	89,90

Portão, 23 de fevereiro de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br**  
ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:38:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DELMAR  
HOFF:26886081004

Assinado de forma digital por  
DELMAR HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:29:47-03'00'

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	MO	MAT	C. MO	C. MAT.	C. TOTAL
CPU-01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2				55,13	303,76	358,89
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	-	4,32	-	4,32	4,32
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	-	6,93	-	27,72	27,72
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	-	13,53	-	1,48	1,48
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	-	250,00	-	250,00	250,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,98	5,71	20,98	5,71	26,69
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0100	81,69	307,72	0,81	3,07	3,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,67	5,73	33,34	11,46	44,80
CPU-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB				2.622,32	93,74	2.716,06
	EQUIPE DE CONDUÇÃO DA OBRA							
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	116,36	2,13	1.163,60	21,30	1.184,90
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	57,52	2,73	1.150,40	54,60	1.205,00
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	38,54	2,23	308,32	17,84	326,16
CPU-03	REMOÇÃO CONJUNTO TRAVES	VB				50,01	17,19	67,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	16,67	5,73	50,01	17,19	67,20
CPU-04	INSTALAÇÃO TRAVES NOVAS	VB				77,97	71,85	149,82
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1440	65,97	22,64	9,49	3,26	12,75
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,1440	81,10	355,80	11,67	51,23	62,90
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	21,21	5,85	31,81	8,77	40,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	16,67	5,73	25,00	8,59	33,59
CPU-05	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 3M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M				30,68	82,80	113,48
346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,1800	-	23,45	-	4,22	4,22
10937	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	2,0000	-	16,09	-	32,18	32,18
4102	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	UN	0,3500	-	81,00	-	28,35	28,35
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0287	-	19,80	-	0,56	0,56
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	0,3500	4,43	17,34	1,55	6,06	7,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	21,21	5,85	15,90	4,38	20,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	16,67	5,73	12,50	4,29	16,79
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0090	81,69	307,72	0,73	2,76	3,49
CPU-06	CONSTRUÇÃO MURO ESTRUTURADO 10MX2M	VB				3.302,88	6.900,37	10.203,25
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	1,9000	-	532,43	-	1.011,61	1.011,61



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	MO	MAT	C. MO	C. MAT.	C. TOTAL
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,6000	77,39	67,50	1.052,50	918,00	1.970,50
100651	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA	M	10,0000	15,14	127,39	151,40	1.273,90	1.425,30
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,1040	1,13	10,30	78,08	711,77	789,85
103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	12,6000	31,05	60,28	391,23	759,52	1.150,75
87897	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	50,5000	2,38	2,83	120,19	142,91	263,10
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	50,5000	17,73	20,15	895,36	1.017,57	1.912,93
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	50,5000	1,37	1,75	69,18	88,37	157,55
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	50,5000	4,43	17,34	223,71	875,67	1.099,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5000	21,21	5,85	137,86	38,02	175,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0000	16,67	5,73	183,37	63,03	246,40
88316	CPU-07 REMOÇÃO TELA E MOURÕES ATÉ 2,5M	M				5,83	2,00	7,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	16,67	5,73	5,83	2,00	7,83
88316	CPU-08 REMOÇÃO TELA E MOURÕES ATÉ 6M	M				7,00	2,40	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200	16,67	5,73	7,00	2,40	9,40
88316	CPU-09 REPAROS NA ESTRUTURA - SOLDA/ALINHAMENTO/PINTURA	VB				1.913,52	1.877,38	3.790,90
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	15,0000	-	4,04	-	60,60	60,60
7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	10,0000	-	72,58	-	725,80	725,80
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	4,0000	-	55,47	-	221,88	221,88
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	21,6000	28,58	21,50	617,32	464,40	1.081,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000	16,67	5,73	666,80	229,20	896,00
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000	20,98	5,85	629,40	175,50	804,90
88316	CPU-10 RECOLOCAÇÃO TELA ARAME GALVANIZADO	M				28,40	9,23	37,63
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0287	-	19,80	-	0,56	0,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	21,21	5,85	15,90	4,38	20,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	16,67	5,73	12,50	4,29	16,79
88316	CPU-11 PISO POLIDO E=6CM	M2				30,99	78,38	109,37
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0728	-	532,43	-	38,76	38,76



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	MO	MAT	C. MO	C. MAT.	C. TOTAL
7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224	-	26,46	-	29,69	29,69
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4500	-	2,42	-	1,08	1,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	20,98	5,71	2,84	0,77	3,61
101748	PREPARO DE CONTRAPISO COM POLITRIZ. AF_09/2020	M2	1,0000	2,70	0,87	2,70	0,87	3,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1183	21,21	5,85	2,50	0,69	3,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1183	16,67	5,73	1,97	0,67	2,64
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,98	5,85	20,98	5,85	26,83
CPU-12	REFORMA TABELA DE BASQUETE + TROCA DE REDE	VB				250,45	330,22	580,67
COT-03	REDE BASQUETE	UN	1,0000	-	89,90	-	89,91	89,91
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	17,2800	1,15	0,93	19,87	16,07	35,94
100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	2,1600	6,30	3,43	13,60	7,40	21,00
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2,1600	28,58	21,50	61,73	46,44	108,17
102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	17,2800	8,02	9,53	138,58	164,67	303,25
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	16,67	5,73	16,67	5,73	22,40
CPU-13	PÓRTICO EM CONCRETO	VB				6.807,39	15.560,67	22.368,06
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	9,9400	-	532,43	-	5.292,35	5.292,35
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,9738	65,97	22,64	1.383,63	474,84	1.858,47
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	46,6200	77,39	67,50	3.607,92	3.146,85	6.754,77
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,4000	3,93	10,38	123,40	325,93	449,33
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	265,4000	1,13	10,30	299,90	2.733,62	3.033,52
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,2000	0,70	8,88	68,74	872,01	940,75
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	118,0000	0,50	8,80	59,00	1.038,40	1.097,40
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	15,7303	19,99	8,49	314,44	133,55	447,99
87897	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	36,6800	2,38	2,83	87,29	103,80	191,09
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36,6800	17,73	20,15	650,33	739,10	1.389,43



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	MO	MAT	C. MO	C. MAT.	C. TOTAL
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	36,6800	1,37	1,75	50,25	64,19	114,44
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	36,6800	4,43	17,34	162,49	636,03	798,52
CPU-14	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, H=6,00 M, ESPAÇAMENTO DE 4M, FIO 14 BWG, MALHA 8 X 8 CM, H = 5 M	M				82,43	211,74	294,17
346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,4500	-	23,45	-	10,55	10,55
10937	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	5,0000	-	16,09	-	80,45	80,45
4102	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	UN	0,6563	-	81,00	-	53,15	53,15
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0718	-	19,80	-	1,42	1,42
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	2,1656	4,43	17,34	9,59	37,55	47,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8750	21,21	5,85	39,76	10,96	50,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8750	16,67	5,73	31,25	10,74	41,99
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0225	81,69	307,72	1,83	6,92	8,75
CPU-15	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5X5 CM	M2				30,19	204,14	234,33
36882	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES LISAS/SOLIDAS, QUENTES, SEM MESCLAGEM/MISTURA, *5 X 5* CM	M2	1,0900000	-	153,64	-	167,46	167,46
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	9,8400000	-	2,82	-	27,74	27,74
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300000	21,06	5,85	21,69	6,02	27,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5100000	16,67	5,73	8,50	2,92	11,42
CPU-16	REFORMA DRENAGEM DA PISTA	VB				597,55	621,38	1.218,93
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	0,9000	-	532,43	-	479,18	479,18
90446	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	M	15,0000	24,73	4,87	370,95	73,05	444,00
90733	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	15,0000	2,48	0,75	37,20	11,25	48,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	21,21	5,85	106,05	29,25	135,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	16,67	5,73	83,35	28,65	112,00
CPU-17	CONSTRUÇÃO ÁREA PARA DUCHAS 2,3X2,0	VB				972,40	2.303,01	3.275,41
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	0,4135	-	532,43	-	220,15	220,15
1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	2,0000	-	77,70	-	155,40	155,40
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,5200	77,39	67,50	272,41	237,60	510,01
100651	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA	M	3,0000	15,14	127,39	45,42	382,17	427,59



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	MO	MAT	C. MO	C. MAT.	C. TOTAL
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,7440	1,13	10,30	22,31	203,36	225,67
103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,4000	31,05	60,28	105,57	204,95	310,52
89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0000	2,96	28,99	5,92	57,98	63,90
89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0000	2,96	40,54	5,92	81,08	87,00
104667	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA (PRUMADA INDIVIDUAL), POR APARTAMENTO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO COM ATÉ 4 PAVIMENTOS. AF_05/2023	UN	3,0000	28,27	100,55	84,81	301,65	386,46
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	6,83	13,86	6,83	13,86	20,69
87897	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	9,2000	2,38	2,83	21,89	26,03	47,92
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	9,2000	17,73	20,15	163,11	185,38	348,49
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	9,2000	1,37	1,75	12,60	16,10	28,70
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	9,2000	4,43	17,34	40,75	159,52	200,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	21,21	5,85	84,84	23,40	108,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	16,67	5,73	100,02	34,38	134,40

Portão, 23 de fevereiro de 2024.



Documento assinado digitalmente  
ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:38:01-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

DELMAR  
HOFF:26886081004

Assinado de forma digital por  
DELMAR HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:30:17  
-03'00'

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

### DECLARAÇÃO DE BDI

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto PROJETO DE REFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA, foi adotado percentual de BDI de 21,25% (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos SEM DESONERAÇÃO em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 3,5%, a incidir sobre o valor de mão de obra. Para a obra em questão é considerada a relação de 23,38% para mão de obra e 76,62% para material.

O regime de execução da obra será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos SEM DESONERAÇÃO é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

#### Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

TIPO DE OBRA: 2 - Construção de Rodovias, Ferrovias e Praças

#### Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

AC	ADM CENTRAL	4,67
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,74
R	RISCO	0,97
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,21
L	LUCRO	8,50
I	IMPOSTOS	3,66
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN (Alíquota x %Base cálculo)	0,01
	CPRB	0,00

#### Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

#### BDI Resultante

BDI Resultante Sem Desoneração 21,25%

Portão, 23 de fevereiro de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:38:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinado de forma digital por  
DELMAR HOFF:26886081004  
HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:29:23  
-03'00'

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>GRUPO B</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	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de chuva	1,55%	NÃO INCIDE	1,55%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso prévio indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de grupo a sobre grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de grupo a sobre aviso prévio trabalhado e reincidência FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,25%</b>	<b>46,08%</b>	<b>112,88%</b>	<b>69,79%</b>

Documento assinado digitalmente

gov.br

ROGER HABITZREITER  
Data: 25/02/2024 18:38:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Portão, 23 de fevereiro de 2024.

DELMAR  
HOFF:26886081004

Assinado de forma digital por  
DELMAR HOFF:26886081004  
Dados: 2024.02.29 08:28:18 -03'00'

ENG. CIVIL ROGER HABITZREITER  
CREA RS 229.226

PREFEITO DELMAR HOFF  
CPF 268.860.810-04



# MEMORIAL DESCRITIVO

## RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS COMPLEXO DESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA

Cliente: Prefeitura Municipal de Portão

Resp. Técnico: Roger Habitzreiter RS 229.226

Número ART: 11660019

Data: Fevereiro de 2024

## 1 – INTRODUÇÃO

Esporte e lazer são direitos fundamentais para a garantia do desenvolvimento social. A partir da Constituição de 1988, o lazer passou a ser direito social de todos os cidadãos brasileiros. Isso é assegurado também, praticamente, em todas as constituições estaduais e leis orgânicas de municípios de nosso país.

A prática de esportes realizada como atividade profissional, ou como atividade de lazer é de suma importância para o desenvolvimento humano. Ela aprimora habilidades física-motora do indivíduo, promove o convívio social, estimula a competição em busca do aprimoramento, educa, promove o conhecimento de regras e técnicas, estimula a solidariedade e inclusão social.

É dever do poder público garantir espaços adequados para a prática de eventos esportivos na cidade e para que isso se torne realidade, é importante que o poder público cumpra com seu papel social e político, planejando, construindo e mantendo os equipamentos levando em consideração as necessidades da população.

Ante estas necessidades, o Município de Portão – RS, propõe realizar melhorias junto ao Complexo Desportivo Leonel de Moura Brizola, adequando o local para a prática esportiva e de atividade física.

## 2 – OBJETIVO

O objetivo deste documento é estabelecer indicações, localizações e especificações dos materiais relacionados a obras de Recuperação de Espaços Esportivos, cuja finalidade é promover a realização de práticas esportivas em espaços adequados.

## 3 – REFORMA

### 3.1 – CAMPOS DE FUTEBOL

#### 3.1.1 – CRIAÇÃO DE DOIS CAMPOS

Atualmente existe no local um campo de futebol com um conjunto de goleiras para futebol 11. O campo não apresenta marcação visível dos limites do campo. Serão, portanto, removidas as goleiras existentes, demarcados: os novos limites externos, grande área e delimitação do meio de campo com uma faixa de cal para os dois campos.

Serão instaladas dois conjuntos de traves com tamanho 5,00x2,20 em tubo de aço carbono 3" polegadas e rede de nylon 4mm. As traves serão fixadas com o uso de concreto magro garantindo o perfeito nivelamento e prumada das traves.

### 3.1.2 – SEPARAÇÃO DOS CAMPOS

Será executado um alambrado com mourões de concreto de 3,00m de altura, enterrados em pelo menos 0,75m, fixados com concreto magro e espaçados em 3m. Os mourões receberão pintura acrílica na cor branca. A tela será de arame galvanizado losangular com fio 2,11mm (14 bwg), malha 8 x 8 cm, e altura de 2,00m, perfeitamente esticada com o auxílio de esticadores e arame galvanizado liso 3,40mm (10 bwg).

### 3.1.3 - ILUMINAÇÃO

Deverão ser instalados 6 postes de concreto de comprimento nominal 9,00m enterrados em pelo menos 1,50m, fixados com concreto magro. Os postes receberão refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento conforme projeto, iluminando perfeitamente os dois campos e a área de lazer.

Será necessário escavar uma vala com ao menos 0,30m para instalação de eletroduto corrugado de 25mm. Toda mudança de direção da tubulação receberá uma caixa de inspeção.

A alimentação dos refletores será realizada com cabo de cobre flexível anti-chama de 4mm<sup>2</sup>, que ligará os 3 circuitos independentes com disjuntores monopolares de corrente nominal de 16A, fixados em quadro de distribuição independente.

### 3.1.4 – EQUIPAMENTOS ACESSÓRIOS

Deverá ser realizado o plantio de árvores ornamentais com altura mínima da muda de 2,00m com o objetivo de proporcionar sombra, ficando a espécie a ser utilizada subordinada a aprovação da fiscalização da obra.

Deverão ser instalados bancos de jardim com recosto, dimensões confortáveis para pelo menos duas pessoas, comprimento mínimo de 1,50m, largura mínima de 0,50m e altura aproximada do assento de 0,40cm.

Serão instaladas lixeiras duplas, com capacidade volumétrica de 60l, fabricada em tubo de aço carbono, cestos em chapa de aço e pintura no processo eletrostático. Deverá ser submetida a aprovação da fiscalização da obra antes da instalação.

### 3.1.5 – ESPAÇO DE LAZER

Será executado um muro de escalada de 10x2m. Para a confecção deste muro foi considerado fundação de microestacas com largura de 0,30m e profundidade de 2,50m, executado com 4 barras de Aço CA-50 10mm e estribos em aço CA-60 5mm a cada 15cm.

A viga de baldrame realizada em concreto armado nas dimensões 0,20x0,30m na extensão da parede, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 20cm.

Os pilares estruturantes serão nas dimensões 0,20x0,25m na altura da parede, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 15cm ligando o baldrame à viga de amarração.

A viga de amarração realizada nas dimensões 0,20x0,30m na extensão da parede, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 20cm.

Todo concreto utilizado na estrutura deverá ter  $f_{ck}=25\text{Mpa}$ .

Vedação dos vãos entre pilares será em alvenaria convencional, chapiscada, rebocada e pintada.

Nesta estrutura serão fixados os painéis de escalada, sendo estes nas dimensões 1,60x1,00m espessura de 20mm, cada painel terá ao menos 10 pontos de apoio para a prática de escalada.

### 3.2 – QUADRA DE AREIA (1)

#### 3.2.1 – CERCAMENTOS

Deverão ser removidos todos os mourões e telas evitando quebra dos materiais. A tela deverá ser enrolada e os mourões empilhados próximo a pista de atletismo.

Será executado um alambrado com mourões de concreto de 3,00m de altura, enterrados em pelo menos 0,75m, fixados com concreto magro e espaçados em 3m. Os mourões receberão pintura acrílica na cor branca. A tela será de arame galvanizado losangular com fio 2,11mm (14 bwg), malha 8 x 8 cm, e altura de 2,00m, perfeitamente esticada com o auxílio de esticadores e arame galvanizado liso 3,40mm (10 bwg).

#### 3.2.2 – QUADRA E EQUIPAMENTOS

Deverá ser realizada a escavação manual nos limites definidos em projeto de maneira a remover grama e camada de solo na espessura média de 10cm para o posterior espalhamento de areia fina.

Será removido o conjunto de traves de vôlei para posterior retirada da prefeitura. Serão instalados dois conjuntos para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3",  $h = 255\text{ cm}$ , pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro a fixação será com concreto magro garantindo o perfeito nivelamento e prumada das traves.

#### 3.2.3 – ILUMINAÇÃO

Serão utilizados os postes já instalados. Os postes receberão novos refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento

conforme projeto. Os refletores velhos deverão ser removidos e colocados à disposição da prefeitura para recolhimento.

### 3.3 – QUADRA DE CONCRETO

#### 3.3.1 – CERCAMENTOS

Será removido todo cercamento existente no entorno da quadra para reparos nas estruturas metálicas do alambrado. Toda estrutura deverá ser revisada, onde não for possível o realinhamento das barras, deverá ser realizada a substituição das mesmas. Nas barras que estiverem soltas deverá ser realizado reforço de solda. A estrutura será lixada e pintada para então ser recolocada a tela.

#### 3.3.2 – REFORMA DA QUADRA

Será removido o conjunto de traves de futsal para posterior retirada da prefeitura.

A quadra receberá nova camada de concreto polido. Será executado madeiramento lateral à quadra para execução do concreto. O concreto a ser utilizado deverá ter  $f_{ck}=25\text{MPa}$ , a armadura será constituída de tela de aço nervurada C-60 Q-196 5mm 10x10cm o polimento deverá ser realizado com politriz.

Após cura do concreto será realizada pintura epóxi sobre toda quadra, bem como será realizada pintura de demarcação da quadra de futsal e basquete.

Será instalado um conjunto de traves com tamanho 3,00x2,00m em tubo de aço carbono 3” polegadas e rede de nylon 4mm. As traves serão fixadas com o uso de concreto magro garantindo o perfeito nivelamento e prumada das traves.

Será realizado o lixamento e pintura da estrutura das tabelas de basquete, bem como as próprias tabelas aros e instalação de novas redes de nylon para os aros.

#### 3.3.3 – DUCHAS

Será executado uma área de banho 1x2m. Para a confecção desta área foi considerado fundação de microestacas com largura de 0,30m e profundidade de 1,50m, executado com 4 barras de Aço CA-50 10mm e estribos em aço CA-60 5mm a cada 15cm.

A viga de baldrame realizada em concreto armado nas dimensões 0,15x0,25m na extensão de 2,00m, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 20cm.

Os pilares estruturantes serão nas dimensões 0,15x0,15m na altura da parede, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 15cm ligando o baldrame à viga de amarração.

A viga de amarração realizada nas dimensões 0,15x0,25m na extensão da parede, a ferragem deverá ser 4 barras de Aço CA-50 10mm com estribos em aço CA-60 5mm a cada 20cm.

Todo concreto utilizado na estrutura deverá ter  $f_{ck}=25\text{Mpa}$ .

Vedação do vão entre pilares será em alvenaria convencional, chapiscada, rebocada e pintada.

Nesta estrutura serão instaladas duas duchas e o sistema hidráulico, conforme projeto.

### 3.3.4 – ILUMINAÇÃO

Serão utilizados os postes já instalados. Os postes receberão novos refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento conforme projeto. Os refletores velhos deverão ser removidos e colocados à disposição da prefeitura para recolhimento.

## 3.4 – QUADRA AREIA (2)

### 3.4.1 – CERCAMENTOS

Serão executados alambrados, conforme projeto, com mourões de concreto de 3,00m de altura, enterrados em pelo menos 0,75m, fixados com concreto magro e espaçados em 3m. Os mourões receberão pintura acrílica na cor branca. A tela será de arame galvanizado losangular com fio 2,11mm (14 bwg), malha 8 x 8 cm, e altura de 2,00m, perfeitamente esticada com o auxílio de esticadores e arame galvanizado liso 3,40mm (10 bwg).

### 3.4.2 – QUADRA E EQUIPAMENTOS

Deverá ser realizada a escavação manual nos limites definidos em projeto de maneira a remover grama e camada de solo na espessura média de 10cm para o posterior espalhamento de areia fina.

Será removido o conjunto de traves de futebol de areia para posterior retirada da prefeitura. Serão instalados três conjuntos para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3",  $h = 255\text{ cm}$ , pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro a fixação será com concreto magro garantindo o perfeito nivelamento e prumada das traves.

### 3.4.3 – ILUMINAÇÃO

Serão utilizados os postes já instalados. Os postes receberão novos refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento conforme projeto. Os refletores velhos deverão ser removidos e colocados à disposição da prefeitura para recolhimento.

## 3.5 – QUADRA AREIA (3)

### 3.5.1 – CERCAMENTOS

Deverão ser removidos todos os mourões e telas evitando quebra dos materiais. A tela deverá ser enrolada e os mourões empilhados próximo a pista de atletismo.

Será executado um alambrado com mourões de concreto de 3,00m de altura, enterrados em pelo menos 0,75m, fixados com concreto magro e espaçados em 3m. Os mourões receberão pintura acrílica na cor branca. A tela será de arame galvanizado losangular com fio 2,11mm (14 bwg), malha 8 x 8 cm, e altura de 2,00m, perfeitamente esticada com o auxílio de esticadores e arame galvanizado liso 3,40mm (10 bwg).

### 3.5.2 – QUADRA E EQUIPAMENTOS

Deverá ser realizada a escavação manual nos limites definidos em projeto de maneira a remover grama e camada de solo na espessura média de 10cm para o posterior espalhamento de areia fina.

Será removido o conjunto de traves de volei de areia para posterior retirada da prefeitura. Será instalado um conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = 255 cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro a fixação será com concreto magro garantindo o perfeito nivelamento e prumada das traves.

### 3.5.3 – ILUMINAÇÃO

Serão utilizados os postes já instalados. Os postes receberão novos refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento conforme projeto. Os refletores velhos deverão ser removidos e colocados à disposição da prefeitura para recolhimento.

## 3.6– PISTA SKATE BOWL

### 3.6.1 – REFORMA INTERNA DA PISTA

Serão removidas as pastilhas localizadas na borda superior da pista de forma manual. As pastilhas a serem removidas tem dimensão 10x10cm e serão substituídas por equivalente ou 5x5cm de maneira a preencher perfeitamente o vão deixado ao remover as pastilhas existentes. A execução será realizada com argamassa colante ACIII.

Todos os tubos metálicos de borda deverão receber lixamento e pintura com tinta esmalte sintético premium.

Na pista serão realizados reparos onde houver trincas superiores a 3mm, após marcadas todas as trincas, será realizado o corte com largura de pelo menos 10cm para refazer o concreto polido.

Será realizado a reforma no sistema de drenagem pluvial da pista que se encontra obstruído, considerando quebra e substituição de tubulação.

### 3.6.2 – REFORMA PLATAFORMA SUPERIOR DA PISTA

Será realizada a remoção da granitina e de concreto até a camada média de 6cm, para receber nova camada de concreto polido. O concreto polido deverá ser executado com  $fck=25MPa$ , o polimento deverá ser realizado com politriz em áreas acessíveis e manual onde não for possível o uso da politriz. Será utilizado tela de aço nervurada C-60 Q-196 5mm 10x10cm. O acabamento deverá respeitar o limite da barra metálica (borda da piscina) não gerando nenhum degrau e obedecendo o caimento atual, direcionando as águas para fora da pista.

Todos os tubos metálicos de guarda-corpo deverão receber lixamento e pintura com tinta esmalte sintético premium.

### 3.6.3 – ILUMINAÇÃO

Serão utilizados os postes já instalados. Os postes receberão novos refletores do tipo LED com potência mínima de 240W, os refletores terão direcionamento conforme projeto. Os refletores velhos deverão ser removidos e colocados à disposição da prefeitura para recolhimento.

## 4 - OBSERVAÇÕES GERAIS

O canteiro de obras deverá ser mantido organizado e limpo. Os funcionários deverão fazer uso de EPI conforme NR6.

Todo material aproveitável que for removido da obra deverá ser colocado à disposição da prefeitura para retirada, sendo o gestor público avisado da sua disponibilidade.

Ficará por conta da contratada o fornecimento de todo material, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), todo equipamento e toda mão de obra para a execução dos serviços.

Quaisquer modificações que porventura sejam propostas, deverão ter aprovação prévia da fiscalização, mediante apresentação de justificativas da necessidade ou conveniência das mesmas. A fiscalização reserva-se o direito de fazer alterações no plano proposto para execução das obras desde que não venham a prejudicar os serviços em andamento.

Portão, 29 de fevereiro de 2024

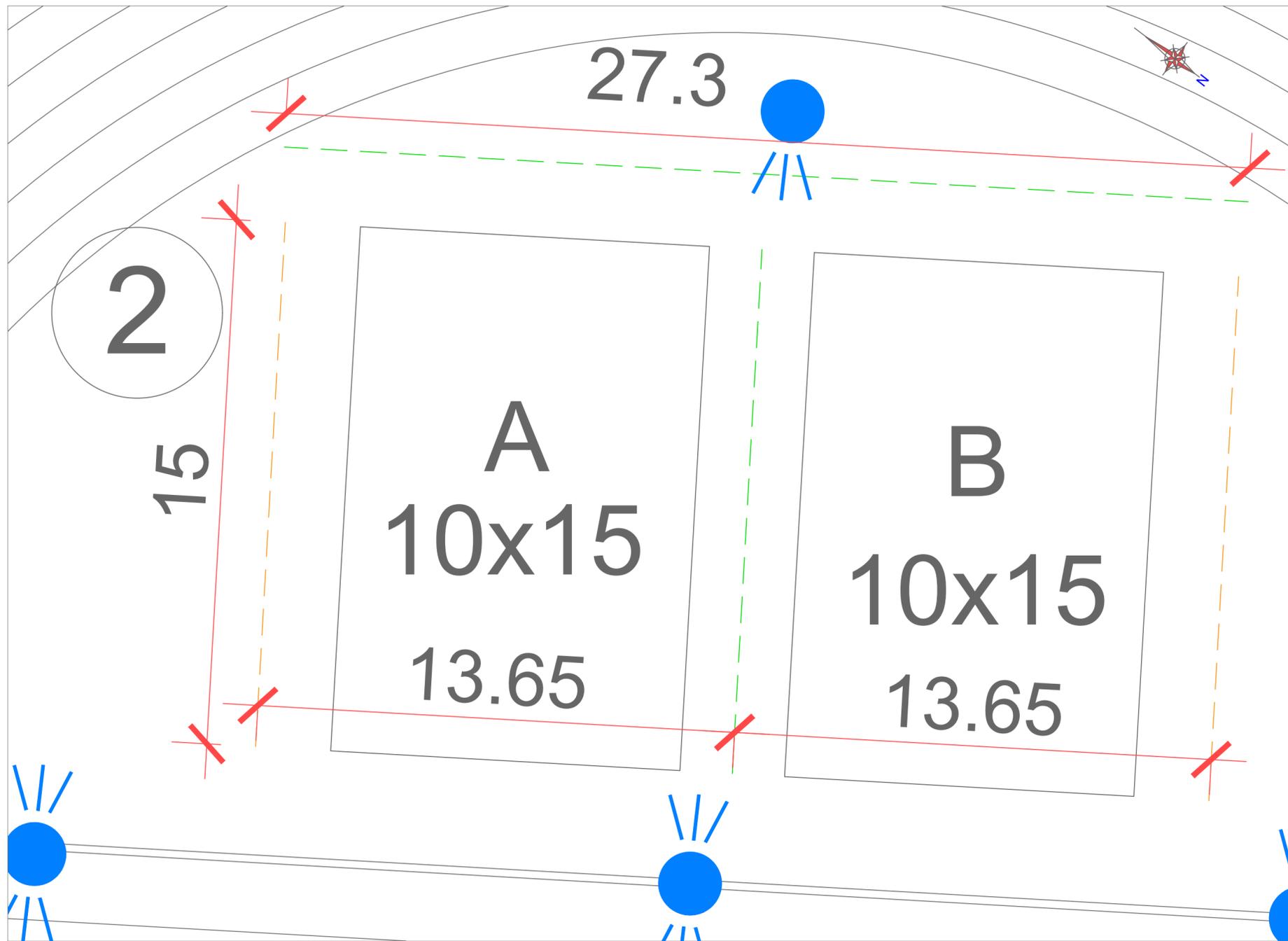
Eng. Civil Roger Habitzreiter

CREA/RS 229.226

FiveHB Engenharia Ltda







ESC 1:100

LEGENDA

- - - - - REMOÇÃO DE ALAMBRADO ANTIGO E EXECUÇÃO DO NOVO 2,0M
- - - - - EXECUÇÃO DO ALAMBRADO NOVO 2,0M
- POSTES EXISTENTES - INSTALAR REFLETORES LED

RESUMO DAS ALTERAÇÕES DE PROJETO			
ÍTEM:	DESCRIÇÃO:	DATA:	DESENHO:
00	PROJETO	20/12/2021	Roger



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PROGRAMA RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO

COMPLEXO DESPORTIVO LEONEL BRIZOLA

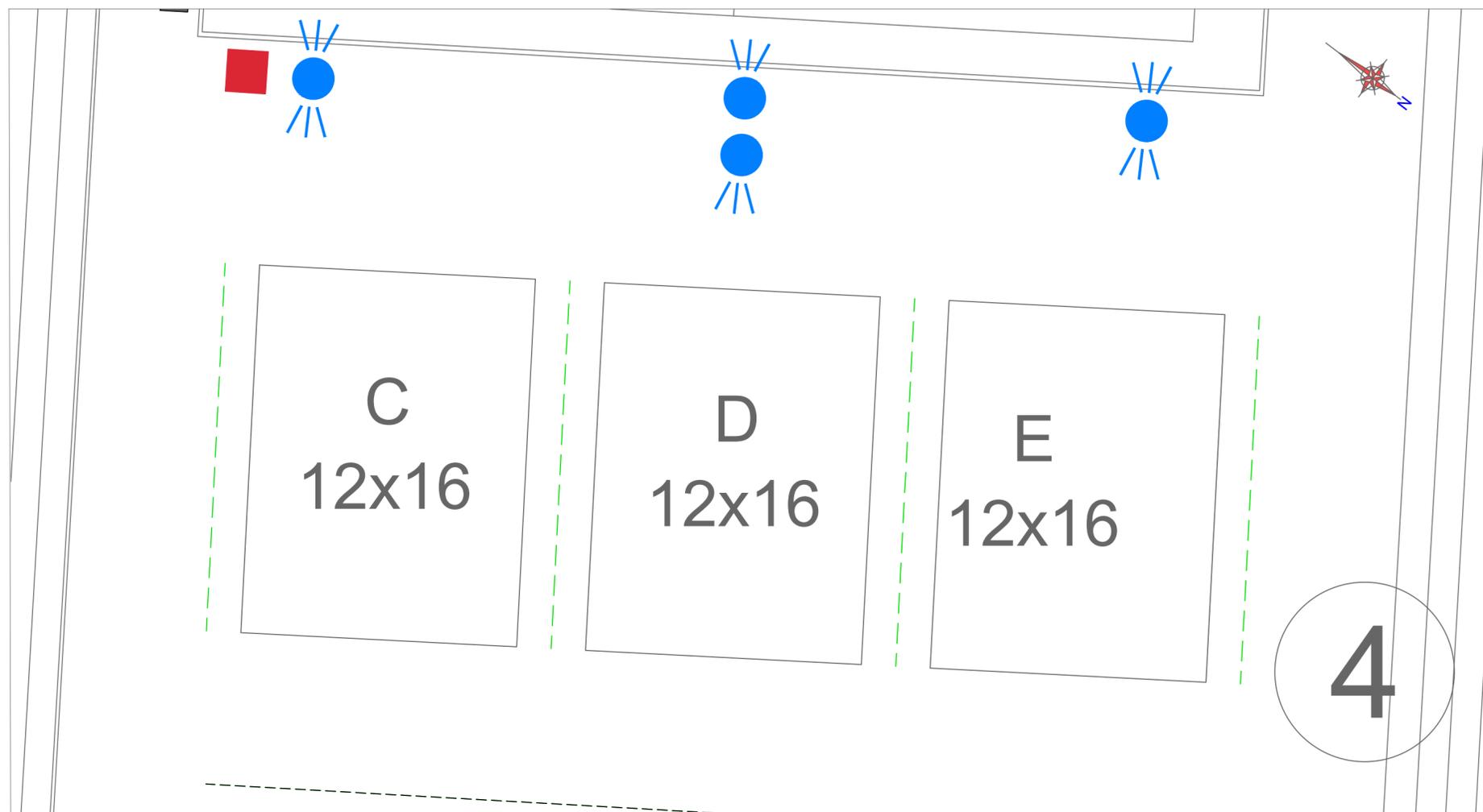


**FIVEHB ENGENHARIA LTDA**

Tv. Leo Holdefer, nº 63, Sete de Setembro, Dois Irmãos - RS  
Contato: (51) 9 9737-6918 email: fivebengenharia@hotmail.com

Obra: RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO		Escala: Indicada	Data: dez/2021
Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO	Discriminação: PLANTA BAIXA 2	Área: 30.548,00m²	
Resp. Técnico:  Roger Habitzreiter <small>Engenheiro Civil /CREA RS.229.226</small>	Proprietário:  Município de Portão/RS	Prancha: <b>A03</b>	

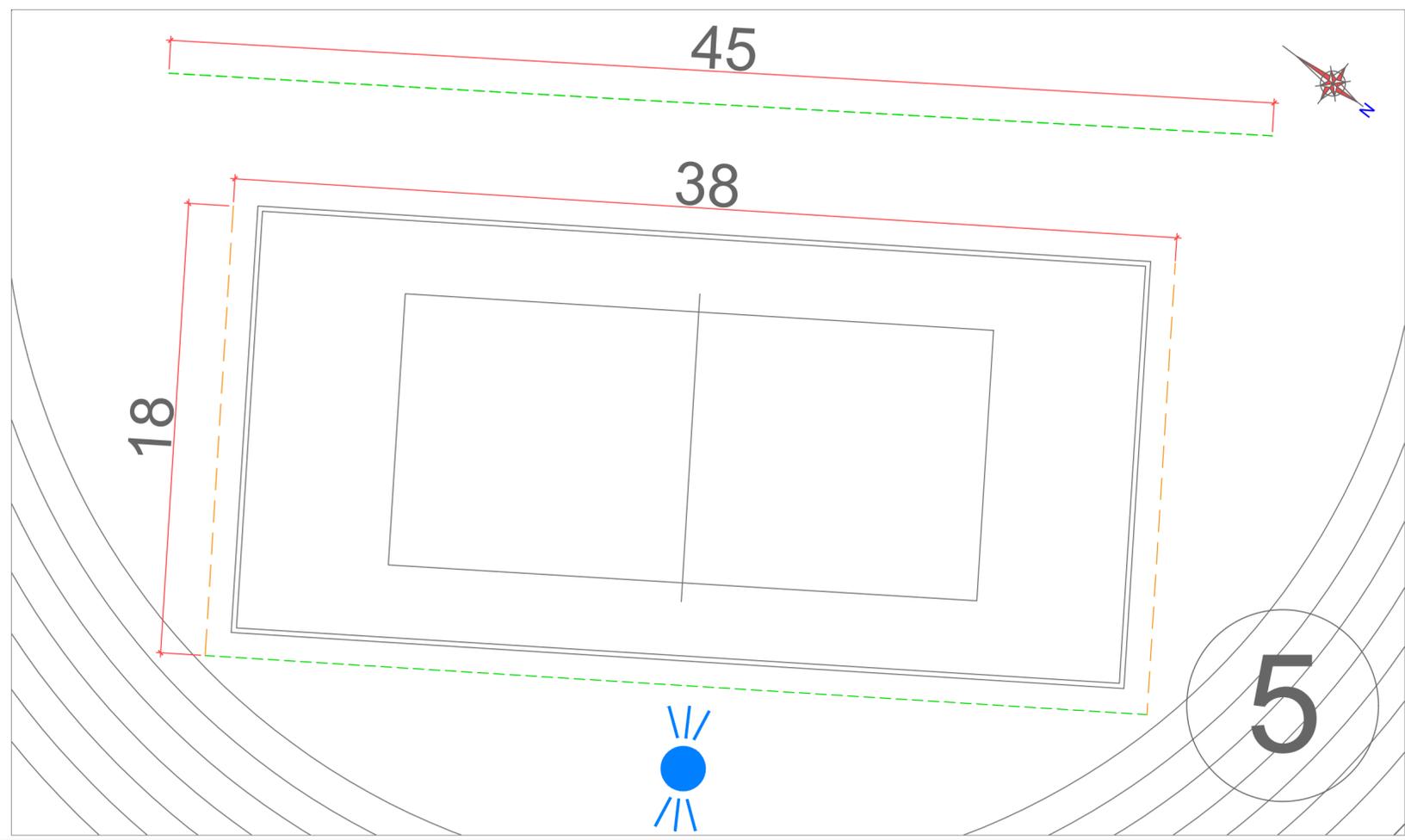




ESC 1:175

LEGENDA

- - - REMOÇÃO DE ALAMBRADO ANTIGO E EXECUÇÃO DO NOVO 2,0M
- - - EXECUÇÃO DO ALAMBRADO NOVO 2,0M
- POSTES EXISTENTES - INSTALAR REFLETORES LED



ESC 1:175

RESUMO DAS ALTERAÇÕES DE PROJETO			
ÍTEM:	DESCRIÇÃO:	DATA:	DESENHO:
00	PROJETO	20/12/2021	Roger



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**

PROGRAMA RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO

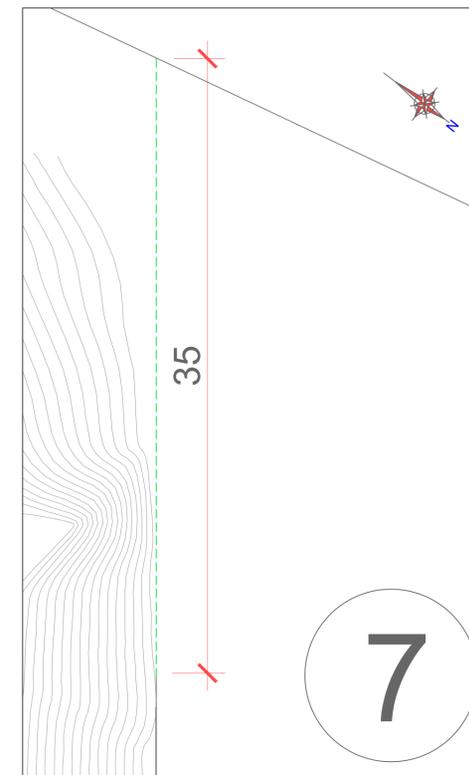
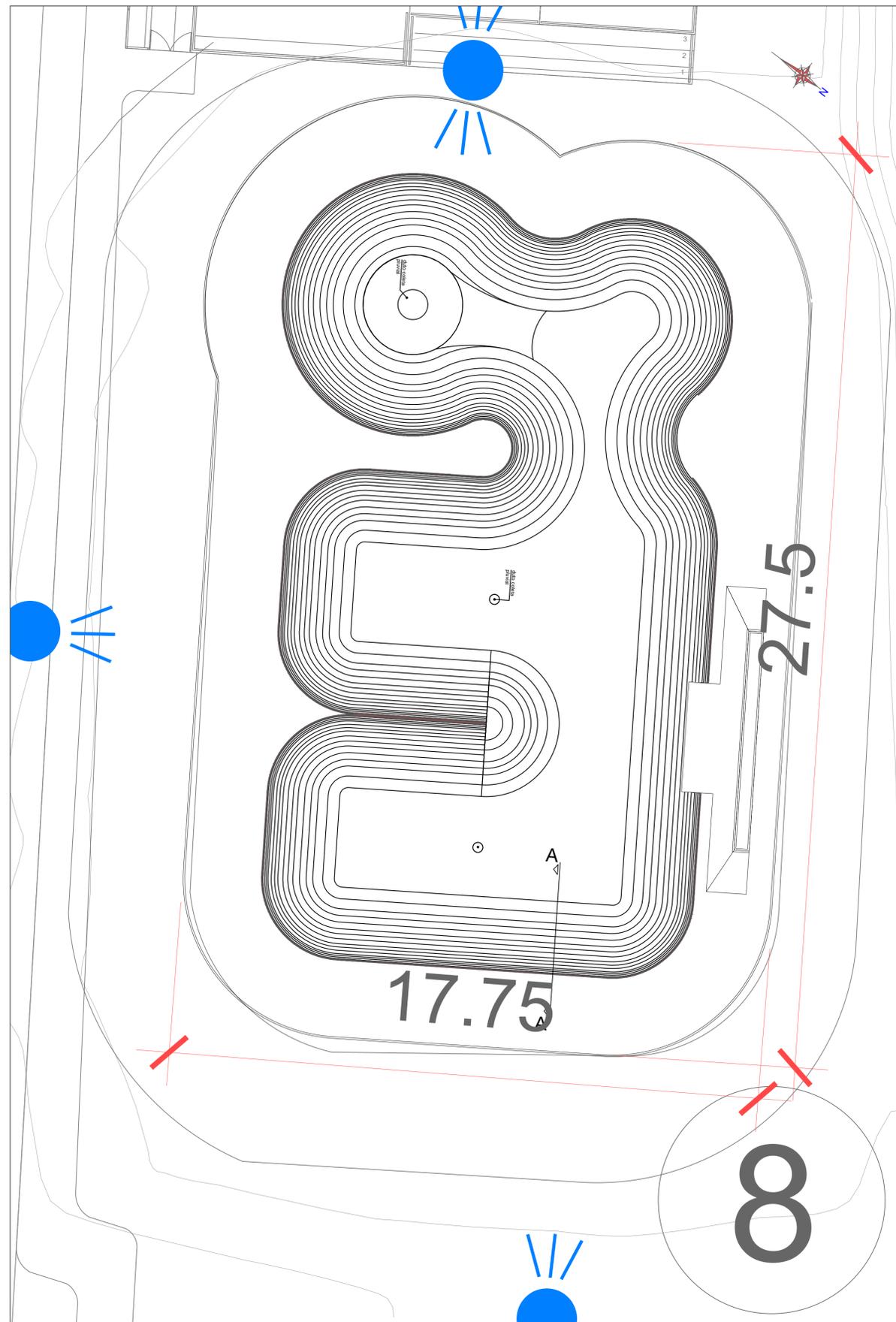
COMPLEXO DESPORTIVO LEONEL BRIZOLA



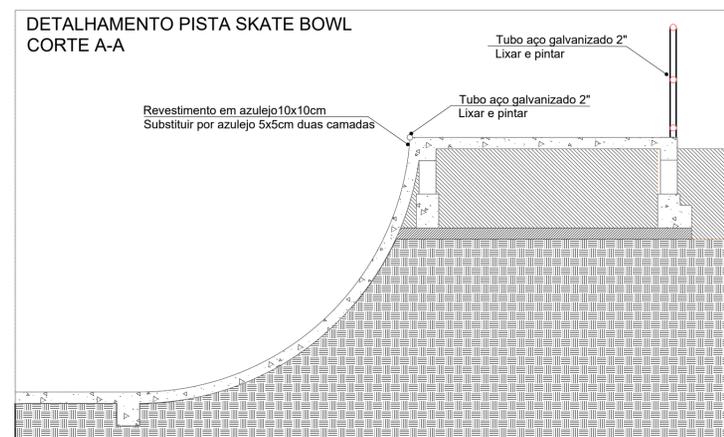
**fiveHB**  
ENGENHARIA

**FIVEHB ENGENHARIA LTDA**  
Tv. Leo Holdefer, nº 63, Sete de Setembro, Dois Irmãos - RS  
 Contato: (51) 9 9737-6918 email: fivebengenharia@hotmail.com

Obra: <b>RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO</b>		Escala: Indicada	Data: dez/2021
Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO	Discriminação: PLANTA BAIXA 4-5	Área: 30.548,00m²	
Resp. Técnico:  Roger Habitzreiter <small>Engenheiro Civil /CREA RS.229.226</small>	Proprietário:  Município de Portão/RS	Prancha: <b>A05</b>	



ESC 1:200



ESC 1:80

- LEGENDA
- EXECUÇÃO DE ALAMBRADO: 2,00m
  - POSTES EXISTENTES - INSTALAR REFLETORES LED

RESUMO DAS ALTERAÇÕES DE PROJETO			
ITEM:	DESCRIÇÃO:	DATA:	DESENHO:
00	PROJETO	20/12/2021	Roger



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

PROGRAMA RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO

COMPLEXO DESPORTIVO LEONEL BRIZOLA



**fiveHB**  
ENGENHARIA

**FIVEHB ENGENHARIA LTDA**

Tv. Lao Holdfer, nº 63, Seto de Setembro, Dois Irmãos - RS  
Contato: (51) 9 9737-6916 email: fivehbenharia@hotmail.com

Obra:	RECUPERAÇÃO ESPAÇO ESPORTIVO	Escala:	Indicada	Data:	dez/2021
Projeto:	PROJETO ARQUITETÔNICO	Discriminação:	PLANTA B. 7-8/DETALHAMENTO	Área:	30.548,00m <sup>2</sup>
Resp. Técnico:	Roger Habitzreiter Engenheiro Civil /CREA RS.229.226	Proprietário:	Município de Portão/RS	Prancha:	<b>A07</b>



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO      Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
Convênio: NÃO É CONVÊNIO      Motivo: NORMAL

**Contratado**

Carteira: RS229226      Profissional: ROGER HABITZREITER      E-mail: roger.habitz@hotmail.com  
RNP: 2217152629      Título: Engenheiro Civil  
Empresa: FIVEHB ENGENHARIA LTDA      Nr.Reg.: 238113

**Contratante**

Nome: MUNICÍPIO DE PORTÃO      E-mail:  
Endereço: RUA 9 DE OUTUBRO 229 PREFEITURA MUNICIPAL      Telefone: 51 3500-4200      CPF/CNPJ: 87344016000108  
Cidade: PORTÃO      Bairro.: CENTRO      CEP: 93180000      UF: RS

**Identificação da Obra/Serviço**

Proprietário: MUNICÍPIO DE PORTÃO  
Endereço da Obra/Serviço: Rua RUA PORTO ALEGRE COMPLEXO ESPORTIVO      CPF/CNPJ: 87344016000108  
Cidade: PORTÃO      Bairro: CENTRO      CEP: 93180000      UF: RS  
Finalidade: PÚBLICO      Vlr Contrato(R\$): 7.450,00      Honorários(R\$):  
Data Início: 21/12/2021      Prev.Fim: 22/12/2021      Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Reforma	30.548,00	M²
Orçamento	Reforma	30.548,00	M²
Observações	PROJETO DEREFORMA COMPLEXO ESPORTIVO LEONEL DE MOURA BRIZOLA		

**ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/12/2021**

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima _____ ROGER HABITZREITER Profissional	De acordo _____ MUNICÍPIO DE PORTÃO Contratante
--------------	---	--

**A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.**