




PROJETO BÁSICO

1.0) CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

- 1.1) **OBJETO:** EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE.
- 1.2) **LOCAL:** ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE.
- 1.3) **ORÇAMENTO PREVISTO:** R\$ 36.610,50 (trinta e seis mil e seiscentos e dez reais e cinquenta centavos)
- 1.4) **PRAZO DE EXECUÇÃO:** 2 (meses).
- 1.5) **ESPECIFICAÇÕES:** ABNT
- 1.6) **FORMA DE EXECUÇÃO:** INDIRETA EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.
- 1.7) **FONTES DE RECURSOS:** RECURSO PRÓPRIOS DO MUNICÍPIO
- 1.8) **DATA:** 25 DE MAIO DE 2023

2.0) ANEXOS:

- 2.1) PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS
- 2.2) MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS
- 2.3) COMPOSIÇÕES DE PREÇOS
- 2.4) COMPOSIÇÃO DO BDI
- 2.5) CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO
- 2.6) MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 2.7) DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)
- 2.8) PLANTAS
- 2.9) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
- 2.10) DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363, 2022 GP/PMP



PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023
 DATABASE: SINAPI: 04/23; SEINFRA: 027.1; SBC: 05/2023

BDI = 26,40%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	Valores	
						Unitário c/ BDI	Parcial
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 463,27
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	139,96	R\$ 3,31	R\$ 463,27
2.0			ALVENARIAS E ESTRUTURAS				R\$ 8.002,02
2.1	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	9,13	R\$ 66,75	R\$ 609,43
2.2	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	6,76	R\$ 91,06	R\$ 615,57
2.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	95,44	R\$ 7,48	R\$ 713,89
2.4	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	95,44	R\$ 54,68	R\$ 5.218,66
2.5	104483	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), ATÉ 4 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	0,08	R\$ 2.984,41	R\$ 238,75
2.6	C4451	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	3,80	R\$ 159,40	R\$ 605,72
3.0			PINTURAS E REVESTIMENTOS				R\$ 2.896,56
3.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_06/2014	M2	179,33	R\$ 3,72	R\$ 667,11
3.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	179,33	R\$ 10,82	R\$ 1.940,35
3.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	5,76	R\$ 25,43	R\$ 146,48
3.4	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	5,76	R\$ 24,76	R\$ 142,62
4.0			SERVIÇOS DIVERSOS				R\$ 1.554,48
4.1	104478	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UND	2,00	R\$ 334,59	R\$ 669,18
4.2	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	M2	1,00	R\$ 50,10	R\$ 50,10
4.3	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	UND	2,88	R\$ 233,81	R\$ 673,37
4.4	20055	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1" COM CORPO DIVIDIDO	UND	3,00	R\$ 28,21	R\$ 84,63
4.5	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 01	REPARO TAMPA DO RESERVATORIO 5000L	M	10,00	R\$ 7,72	R\$ 77,20
5.0			EXECUÇÃO DE CALÇADAS COM PISO CONCRETADO				R\$ 7.641,20
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,48	R\$ 88,30	R\$ 1.278,58
5.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,85	R\$ 53,53	R\$ 580,80
5.3	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	36,19	R\$ 66,75	R\$ 2.415,68
5.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,63	R\$ 927,31	R\$ 3.366,14
6.0			ELEVAÇÃO DA BASE DA CAIXA D'ÁGUA				R\$ 1.121,63
6.1	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	4,10	R\$ 66,75	R\$ 273,68
6.2	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 03	COMPACTAÇÃO COM ATERRO DE JAZIDA	M3	1,90	R\$ 186,09	R\$ 353,57
6.3	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	5,30	R\$ 93,28	R\$ 494,38

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
 Diretor de Projetos e Orçamento
 Portaria n.º 363, 2022 GP/PMP



PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023
 DATABASE: SINAPI: 04/23; SEINFRA: 027.1; SBC: 05/2023

BDI = 26,40%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	Valores	
						Unitário c/ BDI	Parcial
7.0			RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA E REVITALIZAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO			R\$	14.931,34
7.1	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,11	R\$ 286,16	R\$ 1.176,12
7.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,29	R\$ 3,34	R\$ 144,59
7.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	43,29	R\$ 7,48	R\$ 323,81
7.4	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	43,29	R\$ 54,68	R\$ 2.367,10
7.5	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	37,29	R\$ 132,85	R\$ 4.953,98
7.6	98566	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	26,40	R\$ 74,42	R\$ 1.964,69
7.7	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	10,89	R\$ 55,69	R\$ 606,46
7.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	13,70	R\$ 247,78	R\$ 3.394,59
TOTAL ITENS (1+2+3+4+5+6+7)						R\$	36.610,50


Observações:

1) IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 36.610,50 (TRINTA E SEIS MIL E SEISCENTOS E DEZ REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)

GILLIARD DE PAIVA REGO
 Diretor de Projetos e Orçamento
 Portaria n° 363/2022 GP/PM



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/RMP

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018							Unidade:	M2
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Área externa				85,69	1,00	85,69	139,96	
			Área interna				49,47	1,00	49,47		
			Área interna - abrigo				4,80	1,00	4,80		
2.0			ALVENARIAS E ESTRUTURAS								
2.1	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.							Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Muro - Frontal	10,10		0,50	5,05	1,00	5,05	9,13	
			Muro - Lateral esquerda (Frontal)	1,35		0,50	0,68	1,00	0,68		
			Muro - Lateral direita	6,80		0,50	3,40	1,00	3,40		
2.2	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021							Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Muro - Lateral esquerda (Posterior)	4,55		0,50	2,28	1,00	2,28	6,76	
			Muro - Posterior	8,95		0,50	4,48	1,00	4,48		
2.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014							Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	N	%	SUBTOTAL	TOTAL	
			Abrigo - área externa	2,00	2,40	2,20		0,40	7,74	95,44	
			Abrigo - área interna	2,00	2,40	2,10		0,40	18,48		
			Porta do abrigo		0,80	2,10	-2,00	1,00	-3,36		
			Teto do abrigo	2,10	2,50		2,00	0,40	2,10		
			Muro - Lateral da pista	10,30		1,50	2,00	0,40	12,36		
			Muro - Frontal	7,35		1,50	2,00	0,40	8,82		
			Muro - Prosterior	5,65		1,50	2,00	0,40	6,78		
			Muro - Lateral direita	8,95		1,50	2,00	0,40	10,74		
			Reparos + Muro acima com 3 fiadas		15,89			2,00	31,78		
2.4	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3							Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Igual chapisco				95,44	1,00	95,44	95,44	
2.5	104483	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), ATÉ 4 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPA. AF_11/2022							Unidade:	M3
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Pilar da energia	0,12	0,25	2,00		1,00	0,06	0,08	
			Reparo teto do abrigo	0,50	0,50	0,08		1,00	0,02		

GILLIARD DE PAIVA REGO
 Diretor de Projetos e Orcamento
 Portaria n.º 363/2022 GP/PMP



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							Unidade:	
2.6	C4451	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m							M2	
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Tampa do cacimbão				3,80	1,00	3,80	3,80	
3.0			PINTURAS E REVESTIMENTOS								
3.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014							M2	
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Reservatório - base				35,38	1,00	35,38	179,33	
			Reservatório - lateral				29,40	1,00	29,40		
			Reservatório - tampa				13,34	1,00	13,34		
			Abrigo - área externa	2,00	2,40	2,20		1,00	19,36		
			Abrigo - área interna	2,00	2,40	2,10		1,00	18,48		
			Desconto porta do abrigo		0,80	2,10		-1,00	-1,68		
			Teto do Abrigo	2,10	2,50			2,00	10,50		
			Muro - Lateral da pista	10,30		1,50		1,00	15,45		
			Muro - frente	7,35		1,50		1,00	11,03		
			Muro - fundos	5,65		1,50		1,00	8,48		
			Muro - Lateral direita	8,95		1,50		1,00	13,43		
			Tampa do cacimbão		2,80			1,00	6,16		
3.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							M2	
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Reservatório - base				35,38	1,00	35,38	179,33	
			Reservatório - lateral				29,40	1,00	29,40		
			Reservatório - tampa				13,34	1,00	13,34		
			Abrigo - área externa	2,00	2,40	2,20		1,00	19,36		
			Abrigo - área interna	2,00	2,40	2,10		1,00	18,48		
			Desconto porta do abrigo		0,80	2,10		-1,00	-1,68		
			Teto do Abrigo	2,10	2,50			2,00	10,50		
			Muro - Lateral da pista	10,30		1,50		1,00	15,45		
			Muro - frente	7,35		1,50		1,00	11,03		
			Muro - fundos	5,65		1,50		1,00	8,48		
			Muro - Lateral direita	8,95		1,50		1,00	13,43		
			Tampa do cacimbão		2,80			1,00	6,16		
3.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE							M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Portão do abrigo		0,80	2,10		2,00	3,36	5,76	
			Portão do de acesso		0,80	1,50		2,00	2,40		

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
 Diretor de Projetos e Orçamento
 Portaria nº 363/2022 de PMP



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							Unidade:	
3.4	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE							M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Portão do abrigo		0,80	2,10		2,00	3,36	5,76	
			Portão do de acesso		0,80	1,50		2,00	2,40		
4.0			SERVIÇOS DIVERSOS								
4.1	104478	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022							UND	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Área Externa					1,00	1,00	2,00	
			Abrigo					1,00	1,00		
4.2	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020							M2	
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Abrigo					1,00	1,00	1,00	
4.3	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO							UND	
			Locais	C	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Porta Abrigo	0,80		2,10		1,00	1,68	2,88	
			Portão extemona mureta	0,80		1,50		1,00	1,20		
4.4	20055	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO							UND	
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Conforme necessidade de troca					3,00	3,00	3,00	
4.5	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 01	REPARO TAMPA DO RESERVATORIO 5000L							M	
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Reservatorio 5000l	10,00				1,00	10,00	10,00	
5.0			EXECUÇÃO DE CALÇADAS COM PISO CONCRETADO								
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							M3	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Calçada frontal	4,20		0,30			1,26	14,48	
			Calçada direta	3,26		0,20			0,65		
			Calçada da área de coleta	12,18		0,10			1,22		
			Calçada posterior	3,80		0,40			1,52		
			Área interna	49,16		0,20			9,83		

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
 Diretor de Projetos e Orçamento
 Portaria nº 363/2022 GP/PM



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE

ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE

DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
5.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							Unidade:	M3
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Calçada frontal (Material aproveitado)	4,20		0,25			1,05	10,85	
			Calçada direta (Material aproveitado)	3,26		0,15			0,49		
			Calçada da área de coleta (Material aproveitado)	12,18		0,05			0,61		
			Calçada posterior (Material aproveitado)	3,80		0,35			1,33		
			Área interna (Material aproveitado)	49,16		0,15			7,37		
5.3	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.							Unidade:	M2
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Calçada frontal	10,50					10,50	36,19	
			Calçada direta	8,95					8,95		
			Calçada da área de coleta	3,38					3,38		
			Calçada posterior	13,36					13,36		
5.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022							Unidade:	M3
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Calçada frontal	4,20		0,05			0,21	3,63	
			Calçada direta	3,26		0,05			0,16		
			Calçada da área de coleta	12,18		0,05			0,61		
			Calçada posterior	3,80		0,05			0,19		
			Área interna	49,16		0,05			2,46		
6.0			ELEVAÇÃO DA BASE DA CAIXA D'ÁGUA								
6.1	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 02	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.							Unidade:	M2
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Área vertical da alvenaria - 5 fiadas	8,20		0,10		5,00	4,10	4,10	
6.2	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO 03	COMPACTAÇÃO COM ATERRO DE JAZIDA							Unidade:	M3
			Locais	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Compactação da base descontando a espessura da alvenaria de tijolo deitado			0,50	3,80		1,90	1,90	
6.3	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022							Unidade:	M2
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL	
			Laje da base da caixa d'água	5,30					5,30	5,30	

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022-GP/OMP



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
7.0			RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA E REVITALIZAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO									
7.1	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							Unidade:	M3	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL		
			Laje de concreto (Tampoa reser. Superior)	13,70		0,30			4,11	4,11		
7.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							Unidade:	M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL		
			Parede externa esquerda	7,40					7,40	43,29		
			Parede externa direita	7,40					7,40			
			Parede externa frontal	7,40					7,40			
			Parede externa posterior	7,40					7,40			
			Inferior externo caixa d'água	13,69					13,69			
7.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014							Unidade:	M2	
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL		
			Parede externa esquerda	3,70		2,00			7,40	43,29		
			Parede externa direita	3,70		2,00			7,40			
			Parede externa frontal	3,70		2,00			7,40			
			Parede externa posterior	3,70		2,00			7,40			
			Inferior externo caixa d'água	3,70	3,70				13,69			
7.4	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3							Unidade:	M2	
			Locais:	C	L	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL		
			Parede externa esquerda	3,70		2,00			7,40	43,29		
			Parede externa direita	3,70		2,00			7,40			
			Parede externa frontal	3,70		2,00			7,40			
			Parede externa posterior	3,70		2,00			7,40			
			Inferior externo caixa d'água	3,70	3,70				13,69			
7.5	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018							Unidade:	M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL		
			Parede interna esquerda			2,00	3,30		6,60	37,29		
			Parede interna direita			2,00	3,30		6,60			
			Parede interna frontal			2,00	3,30		6,60			
			Parede interna posterior			2,00	3,30		6,60			
			Piso interno caixa d'água	10,89					10,89			
7.6	98566	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018							Unidade:	M2	

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
 Diretor de Projetos e Orçamento



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
 ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE
 DATA: 25 DE MAIO 2023

LEGENDA: C=Comprimento, L=Largura, H=Altura, E=Espessura, N=nº de Repetições, A=Área, V=Volume, Pi=3,1416, P=Peso Específico, R=Raio, MULT=Multiplicador, Per.=Perímetro, C2=Comprimento 2, %=Porcentagem

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					SUBTOTAL	TOTAL	
			Locais	A	L	H	C			N
			Locais							
			Parede interna esquerda			2,00	3,30	6,60	26,40	
			Parede interna direita			2,00	3,30	6,60		
			Parede interna frontal			2,00	3,30	6,60		
			Parede interna posterior			2,00	3,30	6,60		
7.7	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018					Unidade:	M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL
			Piso interno caixa d'água	10,89					10,89	10,89
7.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020					Unidade:	M2	
			Locais	A	L	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL
			Laje de concreto (Tampoa reser. Superior)	13,70					13,70	13,70

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
 Diretor de Projetos e Orçamento
 Portaria nº 363/2022 GP/PMP



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022/GP/PMP




COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS					
OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE					
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE					
ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE					
DATA: 25 DE MAIO 2023					
COMPOSIÇÃO 01					
REPARO TAMPA DO RESERVATORIO 5000L				UNID:	M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO	TOTAL
MATERIAL					
70689 SBC	FITA ADESIVA SILVER TAPE 48MM X 50M	UND	0,0200	R\$ 40,55	R\$ 0,81
MÃO DE OBRA					
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 17,66	R\$ 5,30
FONTE: PRÓPRIA				Total Simples	R\$ 6,11
				Total com BDI	R\$ 7,72
				26,40%	
COMPOSIÇÃO 02					
ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.				UNID:	M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO	TOTAL
MATERIAL					
7271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UND	50,0000	R\$ 0,63	R\$ 31,50
SERVIÇOS					
87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0200	R\$ 526,92	R\$ 10,54
MÃO DE OBRA					
88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 21,15	R\$ 6,35
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 17,66	R\$ 4,42
FONTE: PRÓPRIA				Total Simples	R\$ 52,81
				Total com BDI	R\$ 66,75
				26,40%	
COMPOSIÇÃO 03					
COMPACTAÇÃO COM ATERRO DE JAZIDA				UNID:	M3
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO	TOTAL
MATERIAL					
6079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500	R\$ 36,51	R\$ 45,64
SERVIÇOS					
96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,3986	R\$ 42,35	R\$ 101,58
FONTE: PRÓPRIA				Total Simples	R\$ 147,22
				Total com BDI	R\$ 186,09
				26,40%	

GILVARD DE PAIVA RÉGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022/GP/PMP



COMPOSIÇÃO DO BDI


GILLIARD DE PAIVA REGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n° 363/2022 GP/PMP

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE

ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE

DATA: 25 DE MAIO 2023

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO (Conforme Acórdão 2622/2013 - TCU): **DESONERAÇÃO**Construção e Reforma de Edifícios **Sim**Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: **40,00%**Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): **5,00%**

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,15%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,90%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,00%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,80%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,25%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%	OK	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI sem desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,37%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,40%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$\text{BDI.DES} = \frac{(1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)}{1-CP-ISS-CRPB} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Responsável Técnico

Nome: Gilliard de Paiva Rêgo

Título: Engenheiro Civil

CREA: 212.008.808-0



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022 GP/PMP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE

ENDEREÇO: ZONA RURAL, SÍTIO BAIXA GRANDE, PORTALEGRE, RIO GRANDE DO NORTE

DATA: 25 DE MAIO 2023

ITEM	SERVIÇO	VALORES	MESES		TOTALS
			1º	2º	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	100,00% R\$ 463,27	0,00% -	R\$ 463,27 100,00%
2.0	ALVENARIAS E ESTRUTURAS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	100,00% R\$ 8.002,02	0,00% -	R\$ 8.002,02 100,00%
3.0	PINTURAS E REVESTIMENTOS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	100,00% R\$ 2.896,56	R\$ 2.896,56 100,00%
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	100,00% R\$ 1.554,48	R\$ 1.554,48 100,00%
5.0	EXECUÇÃO DE CALÇADAS COM PISO CONCRETADO	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	50,00% R\$ 3.820,60	50,00% R\$ 3.820,60	R\$ 7.641,20 100,00%
6.0	ELEVAÇÃO DA BASE DA CAIXA D'ÁGUA	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	50,00% R\$ 560,81	50,00% R\$ 560,82	R\$ 1.121,63 100,00%
7.0	RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA E REVITALIZAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	50,00% R\$ 7.465,67	50,00% R\$ 7.465,67	R\$ 14.931,34 100,00%
TOTAL FINANCEIRO (R\$)			R\$ 20.312,37	R\$ 16.298,13	R\$ 36.610,50
TOTAL ACUMULADO (R\$)			R\$ 20.312,37	R\$ 36.610,50	

GILLIARD DE PAIVA REGO

Diretor de Projetos e Orçamento

Portalegre, 25 de Maio de 2023



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS


GUILIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n° 363/2022 GP/PMR



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PORTALEGRE

Trabalho e desenvolvimento

RELATÓRIO DO PROJETO DA EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DA BAIXA GRANDE

(Relatório do Memorial Descritivo e Especificações)

Empreendimento: Execução da Reforma do Poço Chafariz do Sítio Baixa Grande

Localização: Zona Rural, Sítio Baixa Grande, Portalegre, Rio Grande do Norte

Proprietário: Prefeitura Municipal de Portalegre

Elaborado por: Eng. Gilliard de Paiva Rêgo

Maio de 2023

Portalegre, RN

Revisão 00

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PHP




Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. <i>VISÃO GERAL SOBRE O EMPREENDIMENTO</i>	<i>4</i>
2. INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO	5
2.1. <i>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</i>	<i>5</i>
2.2. <i>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR</i>	<i>5</i>
2.3. <i>IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO MEMORIAL DESCRITIVO 5</i>	
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	6
3.1. <i>LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</i>	<i>6</i>
4. OBJETIVO	6
5. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
5.1. <i>LIMPEZA DE ENTULHOS E VEGETAÇÕES</i>	<i>7</i>
6. ALVENARIA E ESTRUTURAS	7
6.1. <i>BLOCOS</i>	<i>7</i>
6.2. <i>CHAPISCO</i>	<i>7</i>
6.3. <i>REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO</i>	<i>8</i>
6.4. <i>EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO</i>	<i>9</i>
7. PINTURAS E REVESTIMENTOS	10
7.1. <i>PINTURAS DE PAREDE</i>	<i>10</i>
7.2. <i>PINTURAS DE MATERIAIS METÁLICOS</i>	<i>12</i>
8. IMPERMEABILIZAÇÃO	13
8.1. <i>APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA</i>	<i>13</i>
9. PASSEIOS E PISOS DE CONCRETO	14
9.1. <i>CALÇADA E PISO</i>	<i>14</i>
9.2. <i>ALVENARIA DE EMBASAMENTO:</i>	<i>14</i>
9.3. <i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i>	<i>15</i>

GILLIARD DE PAIVA REGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portalegre nº 363/2022 GP/PMP



9.3.1. LIMPEZA FINAL	15
----------------------------	----


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022 GP/PMP



1. INTRODUÇÃO

1.1. VISÃO GERAL SOBRE O EMPREENDIMENTO

O presente trabalho constitui o **Memorial Descritivo** tem por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de **Reforma do Poço Chafariz**, obra que será executada na Cidade de **Portalegre-RN**.

As especificações técnicas deste projeto foram elaboradas tendo como orientação as especificações gerais da ABNT, adaptando-as e resumindo-as para a execução do objeto proposto.

Os serviços serão executados de acordo com os projetos, planilhas e especificações técnicas elaboradas pela Prefeitura Municipal de Portalegre como também as da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e deverão apresentar boa qualidade, conforme os padrões exigidos pela mesma.

OBS.: A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa e a mesma deverá ser mantida até o recebimento final da obra pelo município.

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n° 363/2022 GP/PMP



2. INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO


- **Empreendimento:** Execução da Reforma do Poço Chafariz do Sítio Baixa Grande;
- **Localização:** Zona Rural, Sítio Baixa Grande, Portalegre, Rio Grande do Norte, cuja coordenadas geográficas são: Latitude: -6,069362° / Longitude: --38,005403°.

2.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

- **Cliente:** Prefeitura Municipal de Portalegre;
- **CNPJ:** 08.358.053/0001-90;
- **Endereço:** Rua José Vieira Mafaldo, Centro, nº 122, CEP 59.810-000, Portalegre, Rio Grande do Norte.

2.3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO MEMORIAL DESCRITIVO

- **Nome:** Gilliard de Paiva Rêgo;
- **Profissão:** Engenheiro Civil, Matrícula CREA/RN 212008808-0;
- **Contatos:** pmp.setorengenharia@gmail.com / 84 3377-2241.

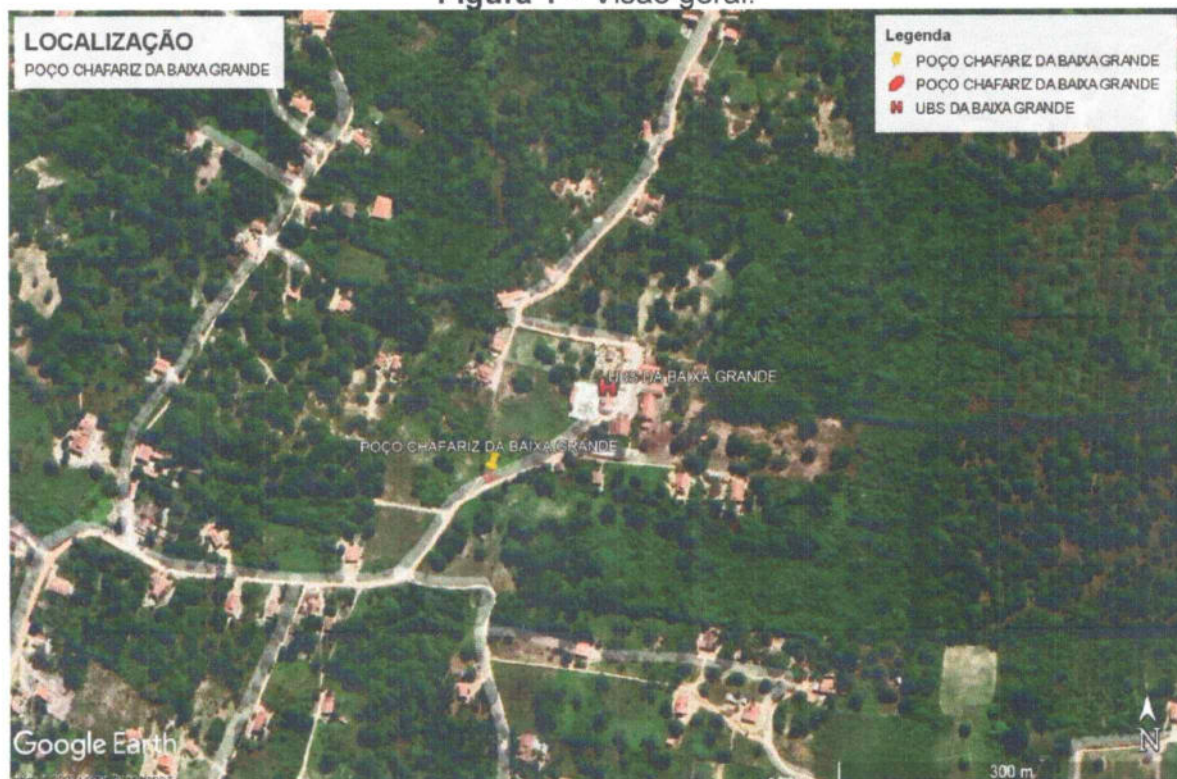

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Localização do objeto do presente **Memorial Descritivo**, localiza-se na Zona Rural, Sítio Baixa Grande, Portalegre, Rio Grande do Norte, nesse Mapa é apresentada as demarcações do local e pontos de referência para melhor orientação de Geolocalização.

Figura 1 – Visão geral.



Fonte: Google Earth, 2023.

4. OBJETIVO

O objetivo do empreendimento, visa reestruturação da unidade para do Poço Chafariz, proporcionando um funcionamento pleno da unidade com uma maior capacidade de atendimento.


ALIARD DE PAIVA RÊGO
Chefe de Projetos e Orçamento
Protocolo nº 363/2022 GP/DMP

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. LIMPEZA DE ENTULHOS E VEGETAÇÕES

A etapa inicial dos serviços preliminares é a limpeza interna e externa de vegetação e entulhos no entorno do poço chafariz. Essa etapa envolve a remoção de vegetação, como arbustos, gramados ou árvores, que possam interferir na realização dos trabalhos ou representar riscos à segurança. Além disso, também é necessário remover entulhos, como pedras, areia, resíduos de construção ou outros materiais que possam estar presentes na área.

A limpeza interna refere-se à remoção de qualquer material indesejado dentro do próprio poço chafariz, como sedimentos, lodo ou detritos acumulados ao longo do tempo. Isso é feito para garantir que o poço esteja livre de obstruções e em condições adequadas para o trabalho subsequente.

A limpeza externa é realizada no entorno do poço, abrangendo uma área definida. Essa limpeza pode incluir a remoção de vegetação, nivelamento do terreno, remoção de detritos e a realização de qualquer intervenção necessária para preparar o local para os próximos passos do projeto.

Essa etapa é importante para proporcionar um ambiente limpo e seguro para a execução dos serviços subsequentes, facilitando o acesso à área de trabalho e minimizando riscos ou obstáculos durante o desenvolvimento do projeto ou obra.

6. ALVENARIA E ESTRUTURAS

6.1. BLOCOS

Os blocos cerâmicos furados na horizontal, com dimensões de 9x19x19 cm, são elementos construtivos amplamente utilizados na construção civil.

Serão executados dos tipos de métodos construtivos, com blocos na vertical e horizontal. Estão apresentados nos itens da memória de cálculo do orçamento.

6.2. CHAPISCO

O chapisco é uma técnica de revestimento utilizada para promover aderência entre a argamassa de revestimento e a superfície a ser revestida. No caso específico descrito, o chapisco é aplicado em alvenaria sem presença de vãos e em estruturas de concreto de fachada.

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP

A execução do chapisco é feita manualmente, utilizando uma colher de pedreiro para aplicar a argamassa. A argamassa é preparada seguindo uma proporção de 1 parte de cimento para 3 partes de areia, denominada traço 1:3. Essa mistura é feita de forma manual, em pequenas quantidades, garantindo a homogeneidade dos materiais.

Antes da aplicação do chapisco, a superfície deve estar limpa e livre de poeira, resíduos ou qualquer material solto que possa prejudicar a aderência. Em seguida, a argamassa é lançada sobre a superfície com a colher de pedreiro, espalhando-a de forma uniforme.

A técnica do chapisco envolve a projeção da argamassa sobre a superfície, criando uma textura rugosa que permite a ancoragem do revestimento posterior. A espessura do chapisco pode variar de acordo com o tipo de superfície e o objetivo do revestimento final.

A execução do chapisco é uma etapa importante na preparação da superfície, garantindo uma boa aderência da argamassa de revestimento e aumentando a durabilidade e resistência do sistema construtivo. É essencial seguir as recomendações específicas do documento AF_06/2014, que fornecerá diretrizes mais detalhadas para a correta execução do chapisco nesse contexto.

6.3. REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO

A execução do reboco com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3 de forma manual segue os mesmos princípios básicos descritos anteriormente. Aqui está um guia passo a passo para a execução manual do reboco:

Preparação da argamassa: Em uma área apropriada, coloque a quantidade correta de cimento e areia peneirada de acordo com o traço 1:3. Misture bem os materiais secos antes de adicionar a água. Adicione água aos poucos, misturando continuamente até obter uma consistência adequada, que permita uma boa aderência e facilidade de aplicação. A consistência ideal é aquela em que a argamassa adere à colher de pedreiro, mas ainda é maleável.

Preparação da superfície: Certifique-se de que a superfície esteja limpa, livre de poeira, óleo, tintas antigas ou qualquer material solto. Caso necessário, umedeça a superfície para melhorar a aderência.

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/BMP

Aplicação do reboco: Com o auxílio de uma colher de pedreiro, pegue uma quantidade adequada de argamassa e aplique na parede em movimentos horizontais e verticais. Pressione a argamassa contra a superfície, preenchendo as irregularidades e garantindo uma boa aderência. Continue a aplicação do reboco em pequenas áreas por vez, para evitar que a argamassa seque antes de ser desempenada.

Desempeno e alisamento: Utilize a colher de pedreiro para desempenar o reboco, alisando-o e removendo o excesso de argamassa. Faça movimentos suaves e contínuos para obter uma superfície lisa e uniforme. Caso seja necessário, umedeça levemente a colher de pedreiro para facilitar o desempeno.

Acabamento final: Após desempenar a superfície, você pode optar por deixar o reboco com a textura desejada ou aplicar algum tipo de acabamento decorativo. Isso pode ser feito com o uso de esponja úmida, trincha ou outros instrumentos adequados, dependendo do efeito desejado.

Cura do reboco: Após a aplicação, proteja o reboco da luz solar direta e ventos fortes para evitar o ressecamento rápido. Mantenha a superfície úmida por pelo menos 48 horas para uma cura adequada. Isso pode ser feito borrifando água periodicamente ou cobrindo com plástico ou tecido úmido.

Seguindo essas etapas, você poderá executar o reboco manualmente com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3. Lembre-se de seguir as práticas de segurança adequadas ao trabalhar com argamassa e esteja atento à qualidade dos materiais utilizados.

6.4. EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

A composição paramétrica para a execução de estruturas de concreto armado convencional para uma edificação habitacional multifamiliar de até 4 pavimentos, com resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa, pode ser definida considerando os elementos estruturais típicos, como vigas, pilares e lajes. A AF_11/2022, que você mencionou, provavelmente é uma referência a um documento específico com diretrizes detalhadas para a execução.

De forma geral, a execução manual de uma estrutura de concreto armado envolve os seguintes passos:

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP

Preparação da forma: As formas de madeira ou metálicas são preparadas e montadas conforme o projeto estrutural, levando em consideração as dimensões e geometria dos elementos estruturais. Para Caso serão utilizados os limites da edificação e alvenarias de embasamento.

Posicionamento das armaduras: As armaduras de aço são cortadas, dobradas e posicionadas nas formas, de acordo com o projeto estrutural e as especificações da AF_11/2022. As armaduras devem ser fixadas adequadamente, utilizando grampos, arames ou amarras.

Concretagem: A argamassa de concreto é preparada, seguindo a composição paramétrica específica para a estrutura em questão. Os materiais, como cimento, areia, brita e água, são misturados em um misturador ou manualmente. A argamassa é despejada nas formas, preenchendo completamente o espaço e envolvendo as armaduras.

Adensamento: Após o despejo do concreto nas formas, é necessário realizar o adensamento para remover bolhas de ar e garantir a compacidade e integridade do concreto. Isso pode ser feito utilizando vibradores de imersão manualmente, que são inseridos na massa do concreto.

Cura: Após a concretagem, é essencial garantir a cura adequada do concreto para obter resistência e durabilidade. Isso pode ser feito por meio de métodos como a aplicação de membranas de cura, a utilização de pulverizadores para umedecer a superfície ou a cobertura com materiais úmidos.

importante ressaltar que a execução de estruturas de concreto armado requer conhecimento técnico e mão de obra qualificada. Além disso, é fundamental seguir as especificações detalhadas da AF_11/2022, que fornecerá orientações específicas para a execução adequada da estrutura de concreto armado conforme as características da edificação habitacional multifamiliar em questão.

7. PINTURAS E REVESTIMENTOS

7.1. PINTURAS DE PAREDE

A aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, utilizando duas demãos, é um processo comum para revestir e embelezar superfícies internas ou externas de uma edificação. A AF_06/2014, mencionada por você, provavelmente

GILLIARD DE PAIVA REGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022-OP/RMP

é uma referência a um documento específico com diretrizes para a execução desse tipo de trabalho.

Aqui estão os passos gerais para a execução da aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes:

Antes pintar superfície com selante.

Preparação da superfície: É importante garantir que a superfície esteja limpa, seca e livre de poeira, gordura, mofo ou qualquer tipo de resíduo. Caso necessário, faça a limpeza adequada e aguarde a secagem completa antes de prosseguir.

Proteção e preparação do ambiente: Proteja as áreas adjacentes, como pisos, móveis e objetos, com plásticos ou lonas para evitar respingos e danos durante o processo de pintura. Remova itens que não serão pintados ou cubra-os com fita adesiva e papel.

Preparação da tinta: Siga as instruções do fabricante para a preparação adequada da tinta látex acrílica. Geralmente, a tinta é diluída com água limpa, de acordo com as proporções recomendadas, e misturada até obter uma consistência homogênea.

Aplicação da primeira demão: Com o auxílio de um rolo de pintura ou pincel adequado, comece a aplicar a tinta látex acrílica na parede, em movimentos regulares e uniformes. Comece pelas bordas e cantos, utilizando um pincel para obter uma cobertura completa. Em seguida, preencha o restante da parede com o rolo de pintura, trabalhando em pequenas áreas por vez.

Secagem e lixamento: Aguarde o tempo de secagem recomendado pelo fabricante antes de aplicar a segunda demão. Após a secagem, é possível fazer um lixamento leve da superfície com uma lixa fina para remover eventuais imperfeições e garantir uma melhor aderência da segunda demão.

Aplicação da segunda demão: Repita o processo de aplicação da tinta, utilizando as mesmas técnicas e cuidados da primeira demão. Certifique-se de cobrir completamente a superfície para obter uma cobertura uniforme e homogênea.

Limpeza e finalização: Remova os plásticos de proteção, limpe as ferramentas de pintura com água antes que a tinta seque e faça a limpeza geral do ambiente. Aguarde a secagem completa da tinta antes de retornar os móveis e objetos para o local.

GILLIARD DE PAIVA REGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portalegre nº 353/2022 GP/PMP

Lembre-se de seguir as recomendações específicas da AF_06/2014, que fornecerá orientações mais detalhadas sobre a aplicação de pintura em paredes e as especificações para a tinta látex acrílica. Além disso, esteja atento aos aspectos de segurança e utilize equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, durante a execução do trabalho.

7.2. PINTURAS DE MATERIAIS METÁLICOS

A execução de pintura com tinta alquídica de acabamento, como esmalte sintético brilhante, pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) é comumente realizada em obras para proteger e embelezar estruturas metálicas. A referência AF_01/2020_PE, que você mencionou, provavelmente se trata de um documento específico com diretrizes para a execução dessa pintura.

Aqui estão os passos gerais para a execução da pintura com tinta alquídica de acabamento pulverizada em superfícies metálicas:

Preparação da superfície: É essencial que a superfície metálica esteja limpa, seca e livre de quaisquer resíduos, como óleo, graxa ou ferrugem. Realize a limpeza adequada utilizando solventes apropriados e, se necessário, remova a ferrugem por meio de escovação ou jateamento abrasivo. Pintura antes realizada com Zarcão.

Proteção e preparação do ambiente: Proteja as áreas adjacentes, como pisos e objetos, utilizando lonas ou plásticos para evitar respingos e danos durante o processo de pulverização. Cubra ou remova qualquer item que não será pintado.

Preparação da tinta: Siga as instruções do fabricante para preparar corretamente a tinta alquídica de acabamento. Verifique se a tinta está adequada para uso com pulverização, dilua conforme necessário e misture bem para obter uma consistência homogênea.

Preparação do equipamento de pulverização: Utilize um equipamento de pulverização adequado, como pistola de pintura, ajustando-a de acordo com as recomendações do fabricante. Certifique-se de utilizar o bico e a pressão corretos para obter uma pulverização uniforme.

Aplicação da tinta: Seguindo as instruções do fabricante, pulverize a tinta alquídica de acabamento sobre a superfície metálica em movimentos uniformes e sobrepostos. Mantenha a pistola de pintura em uma distância adequada da superfície

para evitar respingos e garantir uma cobertura uniforme. Passe a pistola em um movimento contínuo, de forma suave e rápida.

Camadas adicionais (demãos): Aguarde o tempo de secagem recomendado pelo fabricante entre cada demão de tinta. Dependendo do resultado desejado e das especificações da AF_01/2020_PE, pode ser necessário aplicar várias demãos para obter a cobertura desejada. Certifique-se de que cada demão esteja seca antes de aplicar a próxima.

Limpeza e finalização: Após a aplicação da última demão, limpe imediatamente os equipamentos de pulverização com solventes apropriados. Remova a proteção das áreas adjacentes, limpe o ambiente e aguarde a secagem completa da tinta antes de manusear ou expor a superfície pintada.

Certifique-se de seguir as especificações detalhadas da AF_01/2020_PE para a execução adequada da pintura com tinta alquídica de acabamento pulverizada em superfícies metálicas. Ademais, esteja atento aos aspectos de segurança, utilize equipamentos de proteção individual adequados, como máscara de respiração, óculos de proteção e luvas, e trabalhe em um ambiente bem ventilado durante a execução do trabalho.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA

A execução de impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, incluindo a aplicação de primer asfáltico, com espessura de 3 mm, segue um processo específico. A referência AF_06/2018 que você mencionou provavelmente é um documento com diretrizes para a execução adequada desse tipo de impermeabilização.

Aqui estão os passos gerais para a execução da impermeabilização de superfície com manta asfáltica:

Preparação da superfície: A superfície deve estar limpa, seca, livre de poeira, resíduos e qualquer outra substância que possa comprometer a aderência da manta asfáltica. É importante realizar uma inspeção detalhada e corrigir quaisquer defeitos, como fissuras ou irregularidades.

Aplicação do primer asfáltico: O primer asfáltico é aplicado como uma camada fina na superfície preparada. Ele serve para melhorar a aderência entre a superfície e

a manta asfáltica. Siga as instruções do fabricante em relação à quantidade, método de aplicação e tempo de secagem necessário para o primer.

Corte e posicionamento da manta asfáltica: A manta asfáltica é cortada em tiras de tamanho adequado para cobrir a área a ser impermeabilizada. Posicione as tiras de manta asfáltica sobre o primer, garantindo uma sobreposição entre as tiras conforme as especificações da AF_06/2018. O posicionamento correto é essencial para evitar pontos de vulnerabilidade na impermeabilização.

Adesão da manta asfáltica: Utilize um maçarico de propano ou equipamento similar para aquecer a manta asfáltica e promover a aderência à superfície. Aplique calor de maneira uniforme, passando o maçarico sobre a manta e pressionando-a suavemente com uma espátula ou rolo para garantir que a manta fique aderida à superfície e livre de bolhas de ar.

Proteção da manta asfáltica: Após a aderência da manta asfáltica, é recomendado realizar uma proteção mecânica, como uma camada de argamassa ou contrapiso, para evitar danos físicos à impermeabilização durante a utilização posterior da superfície.

É importante seguir as especificações detalhadas da AF_06/2018 para garantir a correta execução da impermeabilização com manta asfáltica. Além disso, esteja atento aos aspectos de segurança durante o manuseio do maçarico e siga as recomendações do fabricante em relação à utilização correta dos equipamentos e procedimentos de segurança.

9. PASSEIOS E PISOS DE CONCRETO

9.1. CALÇADA E PISO

Passeio e Piso em concreto, com preparo manual, com espessura de 6 cm, com juntas de dilatação em madeira. Para a execução deve-se primeiramente ser nivelado e regularizado a camada granular, posteriormente colocado as formas para lançamento do concreto, que posteriormente será sarrafeado e desempenado, com também colocado as juntas de dilatação.

9.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO:

A alvenaria de embasamento em tijolos de bloco cerâmico furados 9x19x19cm, devidamente apumada e alinhada, conforme dimensões em projeto. A

GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363, 2022-GR/PHP

alvenaria deve ser assentada com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, com adição de plastificante, não sendo permitidos vazios entre as mesmas.

9.3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.3.1. LIMPEZA FINAL

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Retirando todo o entulho do terreno e executando a varrição do entorno.


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
DIRETOR DE PROJETOS E ORÇAMENTO
PORTARIA Nº 363/2022 – GP/PMP



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230605346

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

GILLIARD DE PAIVA RÊGO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2120088080**

Registro: **2120088080RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PORTALEGRE**

RUA JOSÉ VIEIRA MAFALDO

Complemento:

Cidade: **PORTALEGRE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.358.053/0001-90**

Nº: **122**

CEP: **59810000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1,00**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA BAIXA GRANDE

Complemento: **PRÓXIMO DA CAPELA DA BAIXA GRANDE**

Cidade: **PORTALEGRE**

Data de Início: **15/05/2023**

Previsão de término: **25/05/2023**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **RN**

Nº: **S/N**

CEP: **59810000**

Coordenadas Geográficas: **-6.069362, 38.005403**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PORTALEGRE**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **08.358.053/0001-90**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	56,18	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	0,08	m3
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	3,63	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	37,29	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

JOSE AUGUSTO DE FREITAS
REGO:15623360459-0300

Assinado de forma digital por
JOSE AUGUSTO DE FREITAS
REGO:15623360459
Dados: 2023.05.29 11:53:15
-03'00'

José Augusto de Freitas Rêgo
Prefeito Municipal
CPF: 166.293.804-59

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62x87
Impresso em: 29/05/2023 às 09:31:45 por: , ip: 200.25.37.76



GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

**ART Obra/Serviço
Nº RN20230605346**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DA EXECUÇÃO DA REFORMA DO POÇO CHAFARIZ DO SÍTIO BAIXA GRANDE. ESTA ART ESTÁ VINCULADA À ART DE CARGO/FUNÇÃO Nº RN20220548565.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **29/05/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8204597308**

Gilliard de Paiva Rêgo
GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria nº 383/2022 GP/DMP

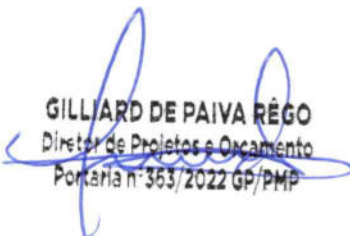
GILLIARD DE PAIVA RÊGO - CPF: 079.728.324-20
JOSE AUGUSTO DE FREITAS
Assinado de forma digital por JOSE AUGUSTO DE FREITAS REGO.15623360459
REGO:1562336045
MUNICÍPIO DE PORTALEGRE - PE - 08.358.053/0001-90
Jose Augusto de Freitas Rêgo
Prefeito Municipal
CPF: 156.233.604-50

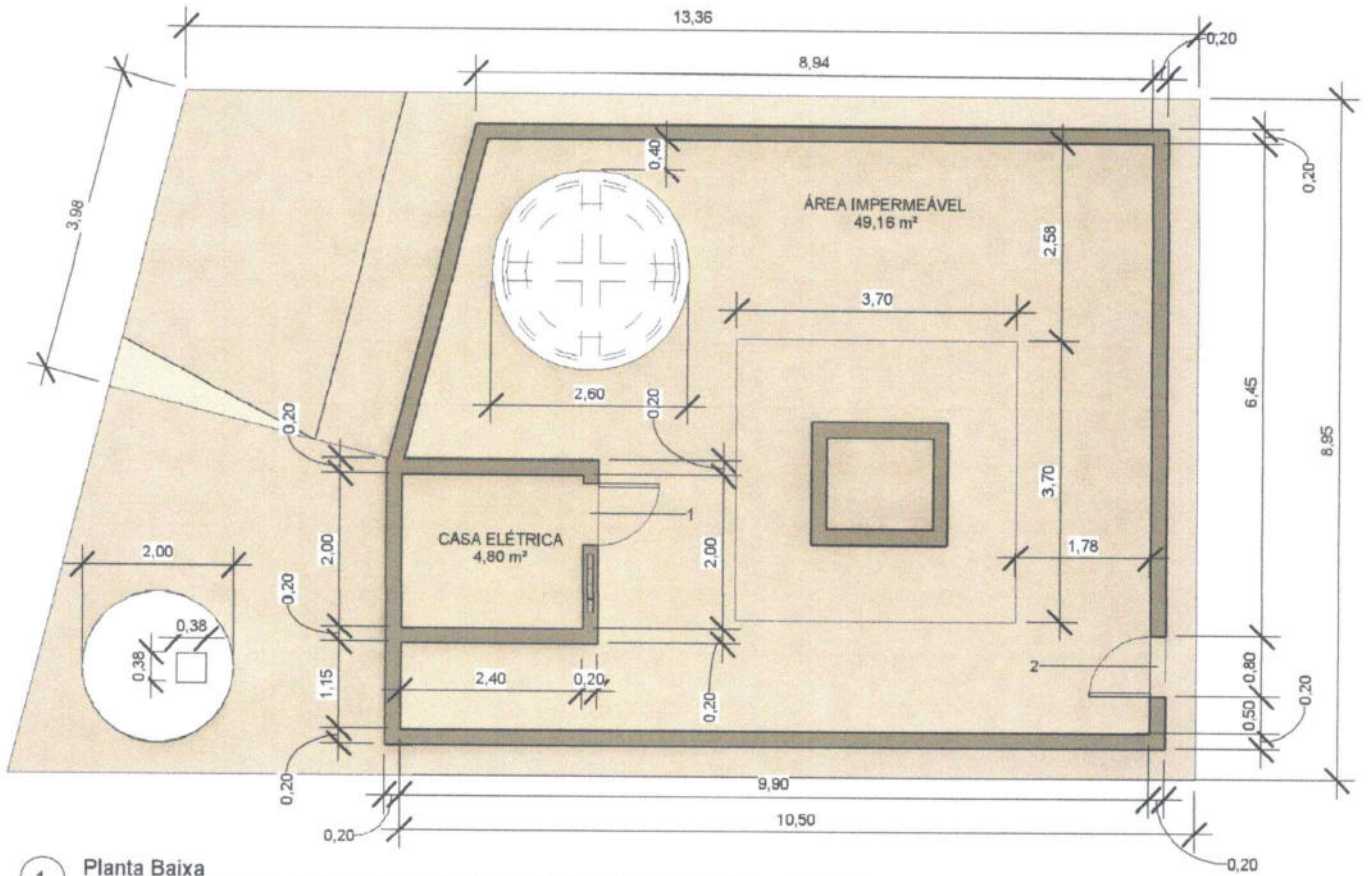
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6zx87
Impresso em: 29/05/2023 às 09:31:46 por: , ip: 200.25.37.76



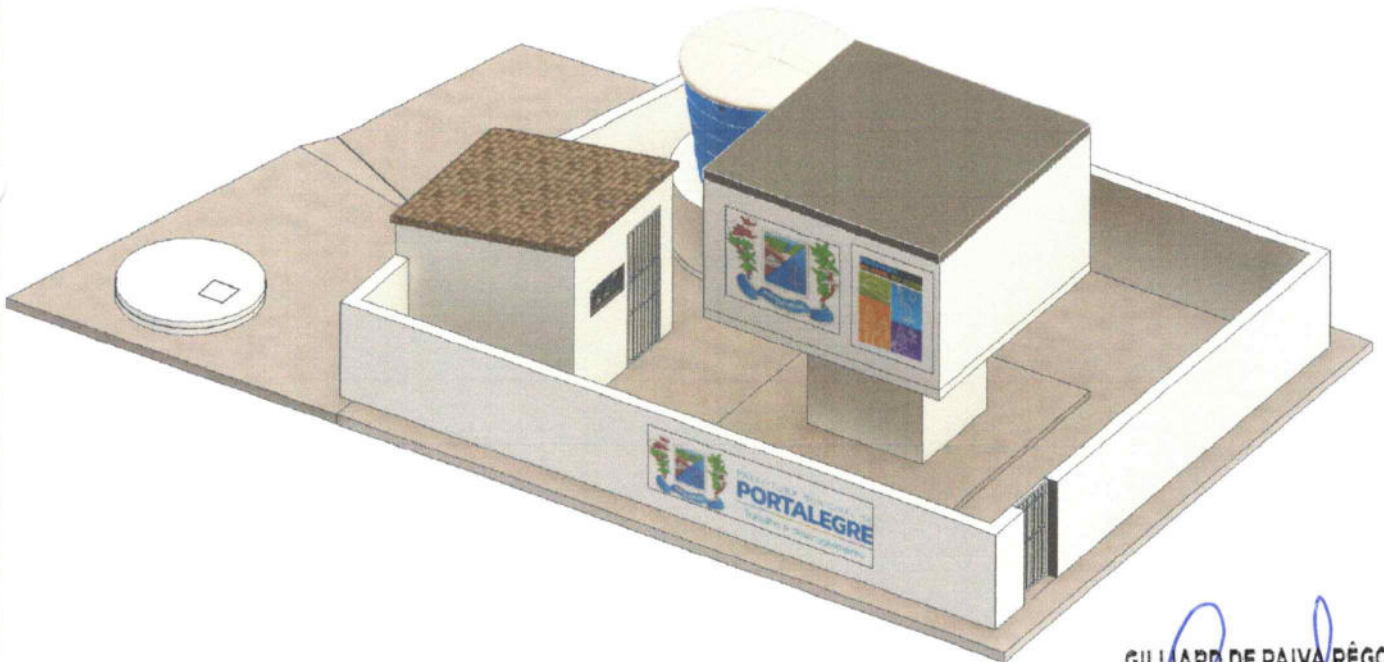


PLANTAS


GILLIARD DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orcamento
Portaria nº 363/2022 GP/PMP



1 Planta Baixa
1 : 100



2 Modelo 3D

GILLIARD DE PAIVA RÉGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022 GP/PMP

Projeto
Execução da Reforma do Poço Chafanz do Sítio Baixa Grande

Data
25 de maio de 2023

N.º Francha
Única

Conteúdo da Francha
Planta Baixa e Modelo 3D

Engenheiro
Gilliard de P. Rêgo - Crea 212.008.808-0

Escala
1 : 100

Proprietário
Prefeitura Municipal de Portalegre

Endereço
Zona Rural, Sítio Baixa Grande, Portalegre, Ri

Área Total

Área Construída

Área Coberta





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


GILLIARD DE PAIVA RÉGIO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n. 363/2022 GP/PMP



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

- Obra: Execução da Reforma do Poço Chafariz do Sítio Baixa Grande;



Reservatório



Fachada Posterior



Laje do Abrigo



Reservatório

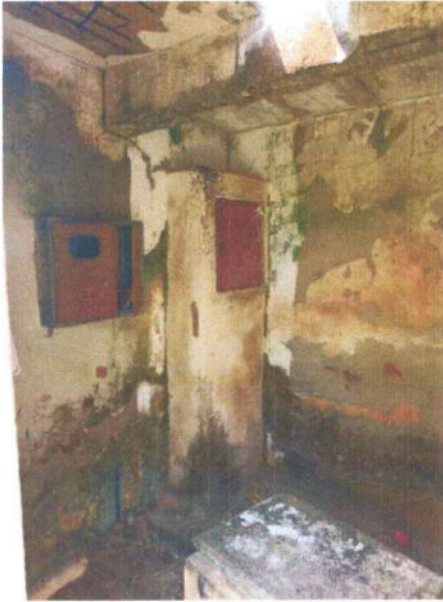


Laje do Abrigo



Abrigo

GILIANO DE PAIVA RÊGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portalegre nº 003/2022 GP/PMR



Abrigo



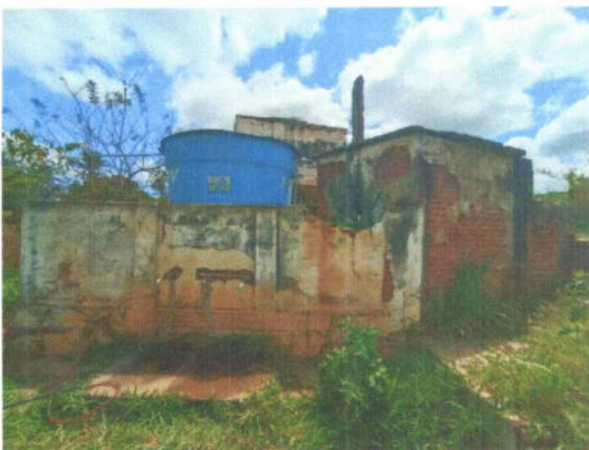
Abrigo



Poço



Fachada Lateral



Fachada Posterior



Registros

GILLIARD DE PAIVA REGO
Diretor de Projetos e Orçamento
Portaria n.º 363/2022 GP/RMP