

PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

Av. José Grilo, 152 - Centro
Conceição do Castelo/ES - CEP 29370000
Telefone: (28) 3547-1310



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES
Local: PRAÇA EMÍDIO VARGAS, AV. JOSE GRILLO,S/N, CENTRO, (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'21.7"S, LONG. 41°14'35.0"W) CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	2,88	M ²	Placa de obra padrão CAIXA.		
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>		
		2,40	1,20	2,88		
01.02	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	10,00	M ²			
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>		
		5,00	2,00	10,00		
01.03	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	120,00	M ²			
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>		
		120,00	1,00	120,00		
01.04	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	1,00	und	Necessário para utilização de equipamentos e ferramentas		
	<i>Dimensões</i>			<i>quant.</i>		
				1,00		
2 DEMOLIÇÕES						
02.01	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	1302,36	M2	Área do piso revestido de ladrilho hidráulico.		
	<i>Área de piso geral</i>	<i>Área (m²)</i>		<i>Área (m²)</i>		
		1197,11		1197,11		
		<i>(m)</i>	<i>(l)</i>			
	<i>Área de ladrilho podotátil</i>	<i>(m)</i>	<i>(l)</i>	0,20	<i>105,25</i>	
		526,27			1302,36	
02.02	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	1302,36	M2	Área do piso revestido de ladrilho hidráulico.		
	<i>Área de piso geral</i>	<i>Área (m²)</i>		<i>Área (m²)</i>		
		1197,11		1197,11		
		<i>(m)</i>	<i>(l)</i>			
	<i>Área de ladrilho podotátil</i>	<i>(m)</i>	<i>(l)</i>	0,20	<i>105,25</i>	
		526,27			1302,36	
02.03	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	1,39	M3	Canteiro a ser demolido pontuado em projeto arquitetônico		
	<i>Canteiro 11 a Canteiro16</i>	<i>perímetro (m)</i>	<i>largura (m)</i>	<i>altura (m)</i>	<i>quantidade</i>	<i>Total</i>
		5,13	0,15	0,30	6,00	1,39
02.04	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F_05/2018	10,00	UN	palmeiras a serem removidas		
	<i>Palmeiras imperiais</i>	<i>Área (m²)</i>				
		10,00				
3 PINTURA						
03.01	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	287,10	M ²	Área das muretas dos canteiros conforme projeto arquitetônico		
	<i>Muretas dos canteiros</i>	<i>área (m²)</i>				
		275,49				
	<i>Muretas do canteiro 10 a 15</i>	<i>área (m²)</i>				
		11,61				
	Total	287,10				
03.02	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	287,10	M2	Idem item 03.01		
	<i>Muretas dos canteiros</i>	<i>área (m²)</i>				
		287,10				
03.03	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	128,81	M2	Cercas dos canteiros e barras de apoio		
	<i>cercas de canteiros</i>	<i>perímetro (m)</i>	<i>altura(m)</i>	<i>m²</i>		
		275,01	0,30	82,50		
	<i>barras de apoio</i>	<i>perímetro (m)</i>	<i>altura(m)</i>	<i>m²</i>		
		51,46	0,90	46,31		
	total (m²)			128,81		
03.04	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	128,81	M2	Idem item 03.03		
	<i>cercas de canteiros</i>	<i>perímetro (m)</i>	<i>altura(m)</i>	<i>m²</i>		
		275,01	0,30	82,50		
	<i>barras de apoio</i>	<i>perímetro (m)</i>	<i>altura(m)</i>	<i>m²</i>		
		51,46	0,90	46,31		
	total (m²)			128,81		

4 PISO					
04.01	Retirada de grama sintética	130,82	M ²	Área playground, conforme projeto arquitetônico	
	<i>ambiente</i>	<i>área(m²)</i>			
	<i>Área Playground</i>	<i>130,82</i>			
04.02	GRAMA SINTÉTICA EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 20MM, PROTEÇÃO UV.	130,82	M ²	Idem item 04.02	
	<i>ambiente</i>	<i>área(m²)</i>			
	<i>Área Playground</i>	<i>130,82</i>			
04.03	Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra	1270,63	M ²	área da calçada em concreto e bloco intertravado, conforme pontuado em projeto	
	<i>Área de piso geral</i>	<i>1270,63</i>			
04.04	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	317,77	M2	Área pontuada em projeto com ladrilhos nas cores amarelo, vermelho, laranja/terracota e grafite	
	<i>Área de piso</i>	<i>317,77</i>			
	TOTAL	317,77			
04.05	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	388,40	M2	Área pontuada em projeto com ladrilhos na cor natural	
	<i>Área de piso</i>	<i>388,40</i>			
	TOTAL	388,40			
04.06	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante	102,26	M ²	Área do piso menos área de ladrilho podotátil	
		<i>PERÍMETRO</i>	<i>LARGURA</i>		
	<i>Área de ladrilho podotátil</i>	<i>511,28</i>	<i>0,20</i>		
	TOTAL	102,26			
04.07	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	564,46	M2	área da calçada em concreto, conforme pontuado em projeto	
	<i>calçamento acessível</i>	<i>564,46</i>			
	TOTAL	564,46			
5 SERVIÇOS DIVERSOS					
05.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	11,61	M2	Construção de um novo canteiro conforme pontuado em projeto e reconstrução dos canteiros 11 a 15	
		<i>perímetro</i>	<i>altura</i>	<i>quantidade</i>	<i>Áreas</i>
	<i>canteiros 10 a 15</i>	<i>6,45</i>	<i>0,30</i>	<i>6,00</i>	<i>11,61</i>
05.02	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	11,61	M2	Construção de um novo canteiro conforme pontuado em projeto	
		<i>perímetro</i>	<i>altura</i>	<i>quantidade</i>	<i>Áreas</i>
	<i>Novo canteiro</i>	<i>6,45</i>	<i>0,30</i>	<i>6,00</i>	<i>11,61</i>
05.03	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	11,61	M2	Construção de um novo canteiro conforme pontuado em projeto	
		<i>perímetro</i>	<i>altura</i>	<i>quantidade</i>	<i>Áreas</i>
	<i>Novo canteiro</i>	<i>6,45</i>	<i>0,30</i>	<i>6,00</i>	<i>11,61</i>
05.04	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	33,68	M	Peitoril a serem instalados nos canteiros circulares e em torno do playground	
		<i>peitoril canteiro</i>	<i>3,36</i>		
		<i>plaground</i>	<i>30,32</i>		
	TOTAL	33,68			
05.05	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	15,00	UN	para canteiros circulares e canteiro em volta do playground	
		<i>Liquidambar</i>	<i>6,00</i>		
		<i>Cipreste Italiano</i>	<i>9,00</i>		
	TOTAL	15,00			

JOAO LUCAS
DIAS:13531558706

Assinado digitalmente por
JOÃO LUCAS
DIAS:13531558706
Data: 2022.10.20
13:35:47 -0200

05.06	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	250,00	UN	Canteiros conforme projeto de paisagismo
	<i>Lavanda</i>	<i>164,00</i>		
	<i>Tuia Holandesa</i>	<i>42,00</i>		
	<i>Podocarp</i>	<i>13,00</i>		
	<i>Moréia</i>	<i>31,00</i>		
	TOTAL	250,00		
05.07	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	30,50	M2	grama preta
	<i>Grama preta</i>	<i>30,50</i>		
	TOTAL	30,50		
05.08	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	443,15	M2	área dos canteiros
	<i>canteiro 01</i>	<i>59,96</i>		
	<i>canteiro 02</i>	<i>51,95</i>		
	<i>canteiro 03</i>	<i>53,82</i>		
	<i>canteiro 04</i>	<i>58,96</i>		
	<i>canteiro 05</i>	<i>11,70</i>		
	<i>canteiro 06</i>	<i>69,32</i>		
	<i>canteiro 07</i>	<i>93,30</i>		
	<i>canteiro 08</i>	<i>14,80</i>		
	<i>canteiro 09</i>	<i>17,46</i>		
	<i>canteiro 10 a 15</i>	<i>11,88</i>		
	TOTAL	443,15		
05.09	Banco De Jardim Tamandú	8,00	UN	Em substituição aos existentes
	<i>quantidade</i>	<i>6,00</i>		
05.10	LIXEIRA SIMPLES	6,00	UN	Em substituição aos existentes
	<i>quantidade</i>	<i>6,00</i>		
05.11	LIXEIRA SELETIVA	2,00	UN	Em substituição aos existentes
	<i>quantidade</i>	<i>2,00</i>		
05.12	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	6,00	UN	Árvores a serem retiradas
	<i>quantidade</i>	<i>6,00</i>		
05.13	LIMPEZA FINAL DA OBRA (PRAÇAS)	2201,07	M²	Metragem total da praça
	<i>quantidade</i>	<i>2201,07</i>		
05.14	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	326,98	M3	BOTA-FORA: Quantidades obtidas conforme projeto de demolição
		<i>metragem linear</i>	<i>área (m²)</i>	<i>volume (m³)</i>
	<i>Área do piso revestido de ladrilho hidráulico.</i>		<i>1302,36</i>	<i>130,24</i>
	<i>Demolição de argamassa</i>		<i>1302,36</i>	<i>195,35</i>
	<i>Demolição de alvenaria</i>		<i>NA</i>	<i>1,39</i>
		TOTAL		326,98
6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
06.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			

Assinado digitalmente
por JOAO LUCAS
DIAS:13531558706
Data: 2022.10.20
13:35:54 -0200

JOÃO LUCAS DIAS
Engenheiro Civil
CREA ES-042317/D

PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

Av. José Grilo, 152 - Centro
Conceição do Castelo/ES - CEP 29370000
Telefone: (28) 3547-1310



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES
Local: PRAÇA PEDRO RIGO, Rua José Oliveira De Souza, Bairro Pedro Rigo (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'38.9"S, LONG. 41°15'01.8"W) CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
01.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,88	M ²	Placa de obra padrão CAIXA.	
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>	
		2,40	1,20	2,88	
01.02	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	6,00	M2		
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>	
		3,00	2,00	6,00	
01.03	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	120,00	M ²		
	<i>Dimensões</i>	<i>comprimento(m)</i>	<i>largura(m)</i>	<i>área(m²)</i>	
		120,00	1,00	120,00	
01.04	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	1,00	und	Necessário para utilização de equipamentos e ferramentas	
	<i>Dimensões</i>			<i>quant.</i>	
				1,00	
2 DEMOLIÇÕES					
02.01	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	313,87	M2	Área do piso existente em bloco intertravado a ser substituído	
		<i>Área (m²)</i>			
	<i>Área de piso geral</i>	313,87			
		313,87			
02.02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	2,46	M3	Canteiro a ser reformado, pontuado em projeto arquitetônico	
		<i>perímetro</i>	<i>largura (m)</i>	<i>altura (m)</i>	<i>Total</i>
	<i>Canteiro do playground</i>	25,27	0,15	0,65	2,46
02.03	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	56,60	M2	área do piso podotátil existente conforme projeto	
		<i>área (m²)</i>			
	<i>área do piso podotátil existente</i>	56,60			
02.04	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	285,61	M2	área do piso podotátil existente conforme projeto	
		<i>Área (m²)</i>			
	<i>Área de piso de concreto existente</i>	229,01			
		<i>(m)</i>			
	<i>Área de ladrilho podotátil</i>	56,60			
		285,61			
3 PINTURA					
03.01	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	95,94	M ²	Área das muretas dos canteiros , peitoril do parquinho e campo de bocha conforme projeto arquitetônico	
		<i>área (m²)</i>			
	<i>Banco Parquinho</i>	42,08			
	<i>peitoril parquinho</i>	19,52			
	<i>campo de bocha</i>	53,86			
		Total			95,94
03.02	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	119,99	M2	Área das muretas dos canteiros , peitoril do parquinho e campo de bocha conforme projeto arquitetônico	
		<i>área (m²)</i>			
	<i>total do item 03.01</i>	95,94			
	<i>mureta a ser reformada</i>	24,05			
		Total			119,99
03.03	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	19,80	M2	equipamentos de academina	
		<i>perímetro (m)</i>	<i>altura(m)</i>	<i>m²</i>	
	<i>metragem</i>	16,50	1,20	19,80	
			total (m²)	19,80	
03.04	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	19,80	M2	Idem item 03.03	
		<i>perímetro (m)</i>			
	<i>equipamentos de academina</i>	19,80			

03.05	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	79,20	M2	Pintura de bancos de concreto
		<i>perímetro (m)</i>		
	<i>dimensão dos bancos</i>	79,20		

4 PISO

04.01	Retirada de grama sintética	82,87	M ²	Área playground, conforme projeto arquitetônico
	<i>ambiente</i>	<i>área(m²)</i>		
	<i>Área Playground</i>	82,87		

04.02	GRAMA SINTÉTICA EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 20MM, PROTEÇÃO UV.	82,87	M ²	Idem item 04.02
	<i>ambiente</i>	<i>área(m²)</i>		
	<i>Área Playground</i>	82,87		

04.03	Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra	599,48	M ²	Área total do piso de concreto da praça a ser substituído
	<i>Área de piso geral</i>	599,48		

04.04	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante	25,90	M ²	Área do ladrilho podotátil
	<i>Área de ladrilho podotátil</i>	25,90		
	TOTAL	25,90		

04.05	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	184,41	M2	Área do piso conforme pontuado em projeto
	<i>Área de piso</i>	184,41		
	TOTAL	184,41		

04.06	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	129,46	M2	Área do piso conforme pontuado em projeto
	<i>meio fio</i>	129,46		
	TOTAL	129,46		

04.07	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	285,61	M2	Área total do piso de concreto da praça a ser substituído
	<i>calçada acessível</i>	285,61		
	TOTAL	285,61		

5 SERVIÇOS DIVERSOS

05.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	13,57	M2	reforma da mureta de canteiro conforme pontuado em projeto
	<i>perímetro</i>	22,62	<i>altura</i>	<i>Áreas</i>
	<i>idem item 02.02</i>	22,62	0,60	13,57

05.02	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	13,57	M2	reforma da mureta de canteiro conforme pontuado em projeto
	<i>perímetro</i>	13,57		
	<i>idem item 05.01</i>	13,57		

05.03	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	13,57	M2	reforma da mureta de canteiro conforme pontuado em projeto
	<i>perímetro</i>	13,57		
	<i>idem item 05.01</i>	13,57		

05.04	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	6,00	UN	instalação conforme projeto
	<i>quantidade</i>	6,00		

05.05	LIXEIRA SIMPLES	2,00	UN	
	<i>quantidade</i>	2,00		

05.06	LIXEIRA SELETIVA	1,00	UN	instalação conforme projeto
	<i>quantidade</i>	1,00		

05.07	LIMPEZA FINAL DA OBRA (PRAÇAS)	827,00	UN	Área conforme projeto	
		(m ²)			
	Área total da praça	827,00			
05.08	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	33,85	M3	BOTA-FORA: Quantidades obtidas conforme projeto de demolição	
		metagem linear	área (m ²)	volume (m ³)	
	Área do piso revestido de ladrilho hidráulico.		56,60	2,83	
	Demolição de argamassa		285,61	28,56	
	Demolição de alvenaria		NA	2,46	
		TOTAL		33,85	

Assinado digitalmente por
 JOÃO LUCAS DIAS:13531558706
 Data: 2022.10.13 12:58:34 -0300

JOÃO LUCAS DIAS
 Engenheiro Civil
 CREA ES-042317/D



PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

Obra: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES
Endereço: PRAÇA EMÍDIO VARGAS, AV. JOSÉ GRILO,S/N, CENTRO, (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'21.7"S, LONG. 41°14'35.0"W)
CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial Descritivo faz parte do projeto que trata da Reforma DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO, localizada na PRAÇA EMÍDIO VARGAS, AV. JOSÉ GRILO,S/N, CENTRO, (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'21.7"S, LONG. 41°14'35.0"W).

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Deverá ser instalada uma placa de obra, nas dimensões 2,40x1,20m, padrão municipal, conforme modelo:



Figura 1 - Modelo de Placa

Deverá ser locada a obra, posicionando os elementos estruturais da fundação.

01.02 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Deverá ser instalado depósito em canteiro em chapa de madeira compensada, no local da obra.

01.03 ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA

Se procederá a instalação de tela plástica para isolamento da obra a fim de garantir a segurança dos trabalhadores e transeuntes.

01.04 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).

Se procederá a instalação de entrada de energia elétrica, conforme especificações técnicas e normativas vigentes.

2 DEMOLIÇÕES

02.01 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido todo o revestimento cerâmico existente no piso da praça, conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.02 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido todo o passeio em concreto existente no piso da praça, conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.03 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverão ser demolidos os canteiros de 10 a 16 conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.04 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018

Deverão ser removidas as raízes das palmeiras existentes conforme pontuado em projeto paisagístico, para posterior plantio de novas espécies.

JOAO LUCAS
DIAS:13531558706

Assinado digitalmente
por JOAO LUCAS
DIAS:13531558706
Data: 2022.09.30
20:58:59 -0300

3 PINTURA

03.01 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Deverão ser lixadas todas as muretas dos canteiros existentes na praça de forma que as superfícies não possuam descascamentos, detritos orgânicos ou saliências, mas permaneçam limpas para o recebimento de nova pintura, conforme descrito em item posterior.

03.02 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Após o devido lixamento as muretas, deverá ser aplicada pintura latex acrílica em duas demãos, conforme especificação de cor indicada pelo setor de engenharia responsável.

03.03 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

Deverão ser lixadas todas as cercas metálicas dos canteiros, assim como as barras de apoio, existentes nas rampas e escadas da praça, de forma que as superfícies não possuam descascamentos, detritos orgânicos ou saliências, mas permaneçam limpas para o recebimento de nova pintura, conforme descrito em item posterior.

03.04 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Após o devido lixamento dos itens metálicos (academia popular), deverá ser aplicada pintura com tinta alquídica, conforme especificação de cor indicada pelo setor de engenharia responsável.

4 PISO

04.01 Remoção de grama sintética

Deverá ser retirada toda a grama sintética existente na área do playground, para posterior substituição.

04.02 GRAMA SINTÉTICA EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 20MM, PROTEÇÃO UV.

Após a remoção da grama sintética existente, deverá ser lixada e a superfície e instalada nova grama em toda a área do playground.

04.03 Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra

Após a retirada do revestimento de concreto existente do piso da praça, as áreas pontuadas a receber pavimentação em concreto, deverão receber camada regularizadora a fim de que o piso a receber novo revestimento esteja devidamente regularizado e livre de imperfeições.

04.04 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Deverão se assentados blocos intertravados conforme locação, cores e medidas especificados em projeto arquitetônico e planilha orçamentária

04.05 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Deverão se assentados blocos intertravados conforme locação, cor e medidas especificados em projeto arquitetônico e planilha orçamentária

04.06 Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante

Deverá ser assentado no piso da praça revestimento em ladrilho hidráulico vermelho, conforme especificação do projeto arquitetônico, obedecendo o padrão de sinalização tátil de alerta e direcional.

04.07 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Deverá ser executado passeio acessível em concreto para calçamento conforme pontuação e especificação de projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

5 SERVIÇOS DIVERSOS

05.01 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Deverá ser executado um novo canteiro circular em alvenaria conforme locação e especificação indicados em projeto de paisagismo e deverão ser refeitos os canteiros de 11 a 15.

05.02 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Os novos canteiros circulares em alvenaria deverão receber aplicação em chapisco conforme especificado em planilha orçamentária.

05.03 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

O novo canteiro circular em alvenaria deverá receber aplicação de massa única conforme especificado em planilha orçamentária.

05.04 CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Deverão ser instalados chapins de granito sobre as muretas dos canteiros 10 a 15 e também nas muretas em torno do playground conforme pontuado em projeto de paisagismo e quantificado em planilha orçamentária.

05.05 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

Deverão ser plantadas arvores ornamentais nos canteiros de 09 a 15, conforme projeto paisagístico. As espécies serão indicadas pelo setor de engenharia da municipalidade.

05.06 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

Deverão ser feito o plantio de plantas ornamentais e arbustivas nos canteiros, conforme projeto paisagístico. As espécies serão indicadas pelo setor de engenharia da municipalidade.

05.07 PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018

Deverão ser feito o plantio de plantas ornamentais e arbustivas nos canteiros, conforme projeto paisagístico. As espécies serão indicadas pelo setor de engenharia da municipalidade.

05.08 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018

Os canteiros que receberão plantio novas plantas deverao receber adubação conforme quantitativo especificado em planilha orçamentária

05.09 Banco De Jardim Tamanduá

Deverão ser instalados bancos de jardim em madeira, conforme os locais pontuados em projeto de paisagismo e de acordo com quantitativo expresso em planilha orçamentária.

05.10 LIXEIRA SIMPLES

Deverão ser instaladas lixeiras individuais de 50L nos pontos indicados em projeto e de acordo com quantitativo expresso em planilha orçamentária.

05.11 LIXEIRA SELETIVA

Deverão ser instaladas lixeiras de coleta seletiva com 4 cestos de 50L cada uma, nos pontos indicados em projeto e de acordo com quantitativo expresso em planilha orçamentária.

05.12 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018

Deverão ser cortadas as arvores pontuadas em projeto.

05.13 LIMPEZA FINAL DA OBRA (PRAÇAS)

A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e com todas as intalações existentes em perfeito estado de funcionamento.

05.14 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Importante ressaltar, que a CONTRATADA deverá retirar o material não reutilizavel que deverá ser transportado até o bota-fora licenciado pela Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo: LEANDRO ZORZAL, localizado em Vista Alegre, S/N, Zona Rural de Conceição do Castelo.

JOAO LUCAS
DIAS:13531558706

Assinado digitalmente
por JOAO LUCAS
DIAS:13531558706
Data: 2022.09.30
20:59:15 -0300

JOÃO LUCAS DIAS

Engenheiro Civil
CREA ES-042317/D

Conceição do Castelo - ES, 28 de setembro de 2022.

PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

Obra: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES
Endereço: PRAÇA PEDRO RIGO, Rua José Oliveira De Souza, Bairro Pedro Rigo (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'38.9"S, LONG. 41°15'01.8"W) CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

MEMORIAL DESCRITIVO



Este Memorial Descritivo faz parte do projeto que trata da Reforma DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO, localizada na PRAÇA PEDRO RIGO, Rua José Oliveira De Souza, Bairro Pedro Rigo (LOCALIZAÇÃO: LAT. 20°21'38.9"S, LONG. 41°15'01.8"W) CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Deverá ser instalada uma placa de obra, nas dimensões 2,40x1,20m, padrão municipal, conforme modelo:



Figura 1 - Modelo de Placa

Deverá ser locada a obra, posicionando os elementos estruturais da fundação.

01.02 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Deverá ser instalado depósito em canteiro em chapa de madeira compensada, no local da obra.

01.03 ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA

Se procederá a instalação de tela plástica para isolamento da obra a fim de garantir a segurança dos trabalhadores e transeuntes.

01.04 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).

Se procederá a instalação de entrada de energia elétrica, conforme especificações técnicas e normativas vigentes.

2 DEMOLIÇÕES

02.01 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido todo o pavimento intertravado que existente no piso da praça, conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.02 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolida a mureta do canteiro próximo ao playground que se encontra danificado conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.03 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido todo o ladrilho podotátil existente conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

02.04 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido todo o piso em concreto existente conforme pontuado em projeto arquitetônico e quantificado em planilha orçamentária.

3 PINTURA

03.01 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Deverão ser lixadas todas as muretas dos canteiros e paredes externas ao campo de bocha existentes na praça de forma que as superfícies não possuam descascamentos, detritos orgânicos ou saliências, mas permaneçam limpas para o recebimento de nova pintura, conforme descrito em item posterior.

03.02 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Após o devido lixamento as muretas e paredes, deverá ser aplicada pintura latex acrílica em duas demãos, conforme especificação de cor indicada pelo setor de engenharia responsável.

03.03 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

Deverão ser lixadas todas os equipamentos metálicos da academia popular existentes na praça, de forma que as superfícies não possuam descascamentos, detritos orgânicos ou saliências, mas permaneçam limpas para o recebimento de nova pintura, conforme descrito em item posterior.

03.04 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Após o devido lixamento dos itens metálicos (academia popular), deverá ser aplicada pintura com tinta alquídica, conforme especificação de cor indicada pelo setor de engenharia responsável.

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

Os bancos existentes deverão ser limos e pintados com tinta acrílica, conforme quantitativo exposto em planilha orçamentária

4 PISO**04.01 Remoção de grama sintética**

Deverá ser retirada toda a grama sintética existente na área do playground, para posterior substituição.

04.02 GRAMA SINTÉTICA EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 20MM, PROTEÇÃO UV.

Após a remoção da grama sintética existente, deverá ser lixada e a superfície e instalada nova grama em toda a área do playground.

04.03 Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra

Após a retirada do pavimento intertravado do piso da praça, deverá receber camada regularizadora a fim de que o piso a receber novo revestimento esteja devidamente regularizado e livre de imperfeições.

04.04 Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante

Deverá ser assentado no piso da praça revestimento em ladrilho hidráulico podotátil na cor vermelha, conforme especificação do projeto arquitetônico, obedecendo o padrão de sinalização tátil de alerta .

04.05 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Deverão se assentados blocos intertravados conforme locação, cores e medidas especificados em projeto arquitetônico e planilha orçamentária

04.06 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Deverão se assentados blocos intertravados conforme locação, cor e medidas especificados em projeto arquitetônico e planilha orçamentária

04.07 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Deverá ser executado passeio acessível em concreto para calçamento conforme pontuação e especificação de projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

5 SERVIÇOS DIVERSOS**05.01 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**

Deverá ser executado alvenaria para a nova mureta em substituição à demolida no canteiro do playground, conforme locação e especificação indicados em projeto de paisagismo.

05.02 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Deverá ser executado chapisco sobre alvenaria da nova mureta em substituição à mureta demolida no canteiro do playground, conforme locação e especificação indicados em projeto de paisagismo.

05.03 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

Deverá ser executado reboco em massa única para a nova mureta em substituição à mureta demolida no canteiro do playground, conforme locação e especificação indicados em projeto de paisagismo.

05.04 Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto

Deverão ser instalados novos bancos de concreto aparente, nos canteiros próximo à academia popular conforme pontuado em projeto arquitetônico.

05.05 LIXEIRA SIMPLES

Deverão ser instaladas lixeiras individuais de 50L nos pontos indicados em projeto e de acordo com quantitativo expresso em planilha orçamentária.

05.06 LIXEIRA SELETIVA

Deverão ser instaladas lixeiras de coleta seletiva com 4 cestos de 50L cada uma, nos pontos indicados em projeto e de acordo com quantitativo expresso em planilha orçamentária.

05.07 LIMPEZA FINAL DA OBRA (PRAÇAS)

A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e com todas as instalações existentes em perfeito estado de funcionamento.

05.08 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Importante ressaltar, que a CONTRATADA deverá retirar o material não reutilizável que deverá ser transportado até o bota-fora licenciado pela Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo: LEANDRO ZORZAL, localizado em Vista Alegre, S/N, Zona Rural de Conceição do Castelo.

Assinado digitalmente
por JOAO LUCAS
DIAS:13531558706
Data: 2022.09.30
20:49:54 -0300

JOAO LUCAS
DIAS:13531558706

Conceição do Castelo - ES, 28 de setembro de 2022.

JOÃO LUCAS DIAS

Engenheiro Civil
CREA ES-042317/D