2670

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 23. CG0283 C0283

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2320	ENCANADOR	0,10000	H	20,10	2,01
IH2543	SERVENTE	0,10000	H	14,76	1,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	3,49
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3,49
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,49

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C20719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	1,00000	M	0,69	0,69
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	0,69

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	4,18
								B.D.I. (20,80%)	0,87
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	5,05

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2671

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 24. C32860 C2860

DESCRIÇÃ LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA — DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543 SERVENTE	1,30000	H	14,76	19,19
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				19,19
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000 — CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				19,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				19,19

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0108 AREIA GROSSA	1,15000	M3	55,00	63,25
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				63,25

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									82,44
B.D.I. (20,80%)									17,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									99,59

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609509211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 25. CG2907 C2907

DESCRIÇÃ POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm

DATA BASE:

UNIDADE: UN

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	0,100000	0,000000	116,19	0,00	11,62
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	11,62

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,36000	H	20,10	27,34
IH2543	SERVENTE	0,76000	H	14,76	11,22
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	38,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	50,18
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	50,18

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2186	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	1,00000	M	121,84	121,84
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	121,84

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	0,00900	M3	404,02	3,64
C60838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,04240	M3	309,40	13,12
CG2854	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	1,00000	UN	195,03	195,03
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	211,79

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	DMT (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO

Fortaleza, fevereiro, 2021	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
Engº Ítalo Carvalho Feitosa	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	383,81
RNP 0609609211	B.D.I. (20,80%)	79,83
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL	463,64

2673

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 26. CG2908 C2908

DESCRIÇÃ POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm

DATA BASE:

UNIDADE: UN

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	0,300000	0,000000	116,19	0,00	34,86
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	34,86

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,36000	H	20,10	27,34
IH2543	SERVENTE	0,76000	H	14,76	11,22
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	38,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	73,42
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	73,42

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	1,00000	M	282,55	282,55
IM2451	TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM	1,00000	UN	75,00	75,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	357,55

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	0,04300	M3	404,02	17,37
C60838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,23550	M3	309,40	72,86
CG2852	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	1,00000	UN	135,11	135,11
CG2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	1,00000	UN	337,83	337,83
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	563,17

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	994,14
								B.D.I. (20,80%)	206,78
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.200,92

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 27. CG0012 C0012

DESCRIÇÃ ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	0,200000	0,000000	116,19	0,00	23,24
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	23,24

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,36000	H	20,10	27,34
IH2543	SERVENTE	0,76000	H	14,76	11,22
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	38,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	61,80
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	61,80

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	1,00000	M	282,55	282,55
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	282,55

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	0,01300	M3	404,02	5,25
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	5,25

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (P/V)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (P/V)	CUSTO UNITÁRIO

Fortaleza, fevereiro, 2021	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
Engº Ítalo Carvalho Feitosa RNP 0609609211	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	349,60
	B.D.I. (20,80%)	72,72
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL	422,32

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 28. CG0232 C0232

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0037	AJUDANTE	0,75000	H	16,28	12,21
IH0498	CARPINTEIRO	0,75000	H	20,10	15,08
IH2320	ENCANADOR	0,12000	H	20,10	2,41
IH2543	SERVENTE	5,36000	H	14,76	79,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	108,81
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	108,81
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	108,81

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0197	BARROTE DE 2"x2"	1,50000	M	5,39	8,09
IM2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	0,10000	KG	11,26	1,13
IM2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	0,65000	M2	25,54	16,60
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	25,82

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C60840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,18480	M3	323,75	59,83
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	59,83

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (P.V)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (P.V)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	194,46
B.D.I. (20,80%)	40,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	234,91

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 01. 29. C10584 C0584

DESCRIÇÃ CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	1,00000	0,011000	0,000000	0,94	0,00	0,01
IE0760	PLOTTER (CHP)	1,00000	0,001000	0,000000	4,34	0,00	0,00
IE0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	1,00000	0,004000	0,000000	71,17	0,00	0,28
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	0,29

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0037	AJUDANTE	0,01700	H	16,28	0,28
IH2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	0,00100	H	29,90	0,03
IH2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	0,01140	H	23,04	0,26
IH2445	TOPOGRAFO	0,01700	H	32,69	0,56
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	1,13
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	1,42
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,42

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0857	COPIA HELIOGRAFICA	0,00500	M2	15,00	0,08
IM2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	0,01700	M2	6,80	0,12
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	0,20

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	1,62
								B.D.I. (20,80%)	0,34
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,96

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 02. 22. CG0284 C0284

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2320	ENCANADOR	0,13000	H	20,10	2,61
IH2543	SERVENTE	0,13000	H	14,76	1,92
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,53
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,53
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,53

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C20720	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	1,00000	M	0,92	0,92
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	0,92

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde.	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	5,45
B.D.I. (20,80%)	1,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	6,58

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2678

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 03. 16. CG0285 C0285

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2320	ENCANADOR	0,17000	H	20,10	3,42
IH2543	SERVENTE	0,17000	H	14,76	2,51
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	5,93
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	5,93
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	5,93

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C20721	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250mm ATÉ 15km	1,00000	M	1,15	1,15
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1,15

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	7,08
								B.D.I. (20,80%)	1,47
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	8,55

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2679

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 04. 09. C22793 C2793

DESCRIÇÃ ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	1,00000	0,090000	0,000000	75,73	0,00	6,82
IE0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	1,00000	0,130000	0,000000	94,59	37,30	12,30
IE0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	1,00000	0,090000	0,000000	18,84	0,00	1,70
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	20,82

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543	SERVENTE	0,13000	H	14,76	1,92
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	1,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	22,74
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	22,74

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	22,74
								B.D.I. (20,80%)	4,73
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	27,47

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 04. 23. CG0286 C0286

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2320	ENCANADOR	0,21000	H	20,10	4,22
IH2543	SERVENTE	0,21000	H	14,76	3,10
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	7,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	7,32
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	7,32

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C20722	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 300mm ATÉ 15km	1,00000	M	1,36	1,36
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1,36

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	8,68
								B.D.I. (20,80%)	1,81
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	10,49

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 05. 11. C22794 C2794

DESCRIÇÃ ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	1,00000	0,090000	0,000000	75,73	0,00	6,82
IE0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	1,00000	0,100000	0,000000	210,10	0,00	21,01
IE0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	1,00000	0,090000	0,000000	18,84	0,00	1,70
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	29,53

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543	SERVENTE	0,13000	H	14,76	1,92
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	1,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	31,45
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	31,45

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	31,45
B.D.I. (20,80%)	6,54
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	37,99

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 06. 05. 25. CG0288 C0288

DESCRIÇÃ ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 400mm

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2320	ENCANADOR	0,26000	H	20,10	5,23
IH2543	SERVENTE	0,26000	H	14,76	3,84
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	9,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	9,07
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	9,07

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C20724	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 400mm ATÉ 15km	1,00000	M	1,83	1,83
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1,83

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	DMT (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	10,90
								B.D.I. (20,80%)	2,27
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	13,17

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 01. 01. C14919 C4919

DESCRIÇÃ LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	1,00000	0,000600	0,000000	150,00	0,00	0,09
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	0,09

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543 SERVENTE	0,00300	H	14,76	0,04
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	0,04
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	0,13
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,13

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,13
								B.D.I. (20,80%)	0,03
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,16

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 02. 01. C11630 C1630

DESCRIÇÃ LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0498	CARPINTEIRO	0,13000	H	20,10	2,61
IH2543	SERVENTE	0,13000	H	14,76	1,92
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,53
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,53
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,53

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	0,02000	KG	11,25	0,23
IM1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	0,04000	M	3,53	0,14
IM1724	PREGO	0,01200	KG	11,26	0,14
IM2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	0,00900	M2	25,54	0,23
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	0,74

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	5,27
								B.D.I. (20,80%)	1,10
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	6,37

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 03. 11. CN3311 C3311

DESCRIÇÃ TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)

DATA BASE:

UNIDADE: T

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
IT7005 TRANSP COMERCIAL ROD PAV	1,000000	T.km				0,000000	0,000000	0,000000	7,68

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	7,68
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	7,68
B.D.I. (20,80%)	1,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	9,28

FL. 2686

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 01. C31611 C1611

DESCRIÇÃ LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	1,00000	0,036000	0,000000	19,64	0,00	0,71
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	0,71

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,40000	H	20,10	8,04
IH2543	SERVENTE	1,10000	H	14,76	16,24
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	24,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	24,99
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	24,99

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,03320	M3	51,00	1,69
IM0280	BRITA	0,04400	M3	76,75	3,38
IM0805	CIMENTO PORTLAND	11,00000	KG	0,40	4,40
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	9,47

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	34,46
B.D.I. (20,80%)	7,17
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	41,63

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 02. C60851 C0851

DESCRIÇÃ CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0829 CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	1,02000	M3	278,00	283,56
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	283,56

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	283,56
								B.D.I. (20,80%)	58,98
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	342,54

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 03. C60034 C0034

DESCRIÇÃ ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2421 SIKA 1	7,92000	KG	7,81	61,86
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	61,86

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (P.V)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (P.V)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	61,86
								B.D.I. (20,80%)	12,87
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	74,73

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 04. C60461 C0461

DESCRIÇÃ BOMBEAMENTO DE CONCRETO

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0266 BOMBEAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	35,00	35,00
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	35,00

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (P/V)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (P/V)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	35,00
B.D.I. (20,80%)	7,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	42,28

FL 2690

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 05. C60027 C0027

DESCRIÇÃ ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0762 RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)	1,00000	0,030000	0,000000	16,14	0,00	0,48
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	0,48

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391 PEDREIRO	0,09000	H	20,10	1,81
IH2543 SERVENTE	0,09000	H	14,76	1,33
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	3,14
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3,62
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,62

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	3,62
								B.D.I. (20,80%)	0,75
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,37

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2691

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 06. C60217 C0217

DESCRIÇÃ ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

DATA BASE:

UNIDADE: KG

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,07000	H	16,28	1,14
IH0121	ARMADOR/FERREIRO	0,07000	H	20,10	1,41
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	2,55
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	2,55
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,55

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000	KG	10,05	0,20
IM0169	AÇO CA-60	1,15000	KG	4,64	5,34
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	5,54

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	8,09
B.D.I. (20,80%)	1,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	9,77

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 07. C60216 C0216

DESCRIÇÃ ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

DATA BASE:

UNIDADE: KG

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,08000	H	16,28	1,30
IH0121	ARMADOR/FERREIRO	0,08000	H	20,10	1,61
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	2,91
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	2,91
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,91

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000	KG	10,05	0,20
IM0163	AÇO CA-50	1,15000	KG	3,50	4,03
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4,23

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	7,14
								B.D.I. (20,80%)	1,49
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	8,63

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 08. C60215 C0215

DESCRIÇÃ ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm

DATA BASE:

UNIDADE: KG

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,10000	H	16,28	1,63
IH0121	ARMADOR/FERREIRO	0,10000	H	20,10	2,01
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	3,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3,64
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,64

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,03000	KG	10,05	0,30
IM0163	AÇO CA-50	1,15000	KG	3,50	4,03
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4,33

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,97
							B.D.I. (20,80%)		1,66
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9,63

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

FL. 2694

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 04. 09. C61405 C1405

DESCRIÇÃ FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,35000	H	16,28	21,98
IH0498	CARPINTEIRO	1,35000	H	20,10	27,14
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	49,12
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	49,12
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	49,12

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	0,43000	M2	21,03	9,04
IM0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	0,10000	L	8,30	0,83
IM1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	2,00000	M	3,53	7,06
IM1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	0,25000	KG	11,26	2,82
IM1846	SARRAFO DE 1"X4"	1,53000	M	1,80	2,75
IM1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	1,60000	M	8,07	12,91
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	35,41

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	84,53
								B.D.I. (20,80%)	17,58
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	102,11

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 05. 01. CC4723 C4723

DESCRIÇÃ IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU COI

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	0,24000	H	20,10	4,82
IH2543	SERVENTE	0,24000	H	14,76	3,54
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	8,36
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	8,36
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	8,36

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM1819	RESINA DE EPÓXI	1,00000	KG	27,80	27,80
IM8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	3,00000	KG	2,54	7,62
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	35,42

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	43,78
B.D.I. (20,80%)	9,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	52,89

2696

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 06. 01. CB4462 C4462

DESCRIÇÃ TELHA CERÂMICA

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,10000	H	20,10	22,11
IH2543	SERVENTE	1,10000	H	14,76	16,24
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	38,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	38,35
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	38,35

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	33,00000	UN	0,51	16,83
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	16,83

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	55,18
								B.D.I. (20,80%)	11,48
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	66,66

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2697

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 06. 02. CB4460 C4460

DESCRIÇÃ MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,00000	H	16,28	16,28
IH0498	CARPINTEIRO	1,00000	H	20,10	20,10
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	36,38
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	36,38
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	36,38

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0405	CAIBRO DE 2"x1"	3,50000	M	4,31	15,09
IM1724	PREGO	0,12000	KG	11,26	1,35
IM1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	3,50000	M	1,35	4,73
IM6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	1,33000	M	16,36	21,76
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	42,93

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	(PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	79,31
								B.D.I. (20,80%)	16,50
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	95,81

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 07. 01. CJ0588 C0588

DESCRIÇÃ CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2395 PINTOR	0,20000	H	20,12	4,02
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,02
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,02
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,02

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2496 SUPERCAL	0,30000	KG	1,09	0,33
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	0,33

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	4,35
B.D.I. (20,80%)	0,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	5,25

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 08. 01. CG3463 C3463

DESCRIÇÃ INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T

DATA BASE:

UNIDADE: UN

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0037	AJUDANTE	24,00000	H	16,28	390,72
IH1530	MONTADOR	24,00000	H	20,10	482,40
IH2391	PEDREIRO	16,00000	H	20,10	321,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	1.194,72
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	1.194,72
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1.194,72

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0985	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	1,00000	UN	1.794,00	1.794,00
IM2392	PERFIL " I " 10" 1A. ALMA	303,20000	KG	6,70	2.031,44
IM2651	TALHA MANUAL 1,0 T C/ CORRENTE 5,0m	1,00000	UN	1.173,00	1.173,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4.998,44

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	6.193,16
B.D.I. (20,80%)	1.288,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	7.481,34

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2.700

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 09. 01. CG3500 C3500

DESCRIÇÃ MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 À 60 l/s

DATA BASE:

UNIDADE: UN

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	32,000000	0,000000	116,19	0,00	3.718,00
IE0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	1,00000	32,000000	0,000000	0,22	0,00	6,93
IE0771	TALHA MANUAL (CHP)	1,00000	32,000000	0,000000	0,16	0,00	5,19
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	3.730,12

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0037	AJUDANTE	512,00000	H	16,28	8.335,36
IH1530	MONTADOR	256,00000	H	20,10	5.145,60
IH2543	SERVENTE	512,00000	H	14,76	7.557,12
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	21.038,08
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	24.768,20
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	24.768,20

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	24.768,20
								B.D.I. (20,80%)	5.151,79
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	29.919,99

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 10. 01. CG3418 C3418

DESCRIÇÃ INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV

DATA BASE:

UNIDADE: UN

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH1530	MONTADOR	40,00000	H	20,10	804,00
IH2320	ENCANADOR	40,00000	H	20,10	804,00
IH2543	SERVENTE	120,00000	H	14,76	1.771,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	3.379,20
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3.379,20
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3.379,20

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	3.379,20
B.D.I. (20,80%)	702,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4.082,07

2.702

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 11. 01. CF3410 C3410

DESCRIÇÃ CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C22784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	0,12000	M3	39,11	4,69
C22921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	0,12000	M3	25,09	3,01
C31609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	0,07000	M3	467,35	32,71
C60055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	0,18000	M3	538,36	96,90
CE1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	0,52000	M2	27,64	14,37
CE2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	0,52000	M2	21,34	11,10
CF1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	1,00000	M2	40,19	40,19
CJ2898	PINTURA HIDRACOR	0,52000	M2	10,27	5,34
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	208,31

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (P.V)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (P.V)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	208,31
B.D.I. (20,80%)	43,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	251,64

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 11. 01. 01. C50163 C0163

DESCRIÇÃ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543	SERVENTE	29,77000	H	14,76	439,41
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		439,41
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		439,41
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		439,41

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	1,07100	M3	51,00	54,62
IM0805	CIMENTO PORTLAND	643,00000	KG	0,40	257,20
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		311,82

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	751,23
B.D.I. (20,80%)	156,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	907,49

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 11. 02. C31609 C1609

DESCRIÇÃ LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	2,00000	H	20,10	40,20
IH2543	SERVENTE	16,00000	H	14,76	236,16
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	276,36
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	276,36
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	276,36

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,69800	M3	51,00	35,60
IM0280	BRITA	0,87800	M3	76,75	67,39
IM0805	CIMENTO PORTLAND	220,00000	KG	0,40	88,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	190,99

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	DMT (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	467,35
								B.D.I. (20,80%)	97,21
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	564,56

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 11. 04. CF4576 C4576

DESCRIÇÃ PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ T

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0445	CALCETEIRO	0,75000	H	20,10	15,08
IH2543	SERVENTE	1,00000	H	14,76	14,76
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	29,84
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	29,84
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	29,84

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0108	AREIA GROSSA	0,08000	M3	55,00	4,40
IM8558	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO	1,05000	M2	39,50	41,48
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	45,88

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	75,72
B.D.I. (20,80%)	15,75
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	91,47

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 13.01B. C60054 C0054

DESCRIÇÃ ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	6,00000	H	20,10	120,60
IH2543	SERVENTE	9,00000	H	14,76	132,84
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	253,44
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	253,44
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	253,44

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,36480	M3	51,00	18,60
IM0805	CIMENTO PORTLAND	109,50000	KG	0,40	43,80
IM1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	1,10000	M3	66,85	73,54
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	135,94

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	389,38
								B.D.I. (20,80%)	80,99
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	470,37

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2707

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 13.02B. C60056 C0056

DESCRIÇÃ ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	8,50000	H	20,10	170,85
IH2543	SERVENTE	9,20000	H	14,76	135,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	306,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	306,64
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	306,64

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0108	AREIA GROSSA	0,21000	M3	55,00	11,55
IM0441	CAL HIDRATADA	30,95000	KG	0,38	11,76
IM0805	CIMENTO PORTLAND	30,95000	KG	0,40	12,38
IM2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	235,00000	UN	0,42	98,70
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	134,39

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	DMT (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	441,03
								B.D.I. (20,80%)	91,73
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	532,76

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

2708

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 13.03A. C20707 C0707

DESCRIÇÃ CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	1,00000	0,200000	0,000000	31,60	0,00	6,32
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	6,32

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543 SERVENTE	0,60000	H	14,76	8,86
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	8,86
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	15,18
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	15,18

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	15,18
B.D.I. (20,80%)	3,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	18,34

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 13.03B. C80073 C0073

DESCRIÇÃ ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,00000	H	20,10	20,10
IH2543	SERVENTE	1,12000	H	14,76	16,53
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	36,63
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	36,63
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	36,63

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,01500	M3	51,00	0,77
IM0441	CAL HIDRATADA	2,18000	KG	0,38	0,83
IM0805	CIMENTO PORTLAND	2,18000	KG	0,40	0,87
IM2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	25,00000	UN	0,42	10,50
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	12,97

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	DMT (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	49,60
								B.D.I. (20,80%)	10,32
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	59,92

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 13.04B. C80052 C0052

DESCRIÇÃ ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	1,20000	H	20,10	24,12
IH2543	SERVENTE	0,75000	H	14,76	11,07
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	35,19
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	35,19
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	35,19

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	4,00000	UN	4,07	16,28
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	16,28

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	0,00360	M3	404,02	1,45
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1,45

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	52,92
								B.D.I. (20,80%)	11,01
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	63,93

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 14. 01. C60842 C0842

DESCRIÇÃ CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	1,00000	0,714000	0,000000	19,64	0,00	14,03
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	14,03

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2543	SERVENTE	6,00000	H	14,76	88,56
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	88,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	102,59
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	102,59

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,85270	M3	51,00	43,49
IM0805	CIMENTO PORTLAND	336,00000	KG	0,40	134,40
IM1605	PEDRISCO	0,83600	M3	69,75	58,31
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	236,20

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	338,79
B.D.I. (20,80%)	70,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	409,26

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 14. 03. C64151 C4151

DESCRIÇÃ ARMADURA DE AÇO CA 50/60

DATA BASE:

UNIDADE: KG

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	0,008000	0,000000	116,19	0,00	0,93
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	0,93

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,08000	H	16,28	1,30
IH0121	ARMADOR/FERREIRO	0,08000	H	20,10	1,61
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	2,91
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3,84
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,84

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000	KG	10,05	0,20
IM7952	AÇO CA-50/60	1,05000	KG	4,54	4,77
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4,97

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	8,81
								B.D.I. (20,80%)	1,83
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	10,64

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 14. 05. C61604 C1604

DESCRIÇÃ LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

DATA BASE:

UNIDADE: M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	2,00000	H	20,10	40,20
IH2543	SERVENTE	6,00000	H	14,76	88,56
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	128,76
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	128,76
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	128,76

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	128,76
B.D.I. (20,80%)	26,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	155,54

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 15. 01. C64419 C4419

DESCRIÇÃ LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,35000	H	20,10	7,04
IH2543	SERVENTE	0,35000	H	14,76	5,17
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	12,21
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	12,21
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	12,21

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0169	AÇO CA-60	0,74000	KG	4,64	3,43
IM1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	1,30000	M	3,53	4,59
IM1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	0,03000	KG	11,26	0,34
IM1846	SARRAFO DE 1"X4"	0,97000	M	1,80	1,75
IM1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	0,65000	M	8,07	5,25
IM8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	1,00000	M2	51,50	51,50
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	66,86

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C60840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,03000	M3	323,75	9,71
C61603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	0,03000	M3	43,72	1,31
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	11,02

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	90,09
								B.D.I. (20,80%)	18,74
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	108,83

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 15. 02. C64418 C4418

DESCRIÇÃ LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,35000	H	20,10	7,04
IH2543	SERVENTE	0,35000	H	14,76	5,17
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	12,21
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	12,21
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	12,21

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0169	AÇO CA-60	0,74000	KG	4,64	3,43
IM1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	1,30000	M	3,53	4,59
IM1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	0,03000	KG	11,26	0,34
IM1846	SARRAFO DE 1"X4"	0,97000	M	1,80	1,75
IM1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	0,65000	M	8,07	5,25
IM8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	1,00000	M2	46,13	46,13
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	61,49

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C60840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,03000	M3	323,75	9,71
C61603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	0,03000	M3	43,72	1,31
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	11,02

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	84,72
								B.D.I. (20,80%)	17,62
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	102,34

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 15. 05. CB4463 C4463

DESCRIÇÃ CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

DATA BASE:

UNIDADE: M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,50000	H	20,10	10,05
IH2543	SERVENTE	0,50000	H	14,76	7,38
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	17,43
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	17,43
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	17,43

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	3,00000	UN	1,34	4,02
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4,02

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	0,00200	M3	335,98	0,67
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	0,67

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	22,12
								B.D.I. (20,80%)	4,60
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	26,72

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 16. 01. CE0776 C0776

DESCRIÇÃ CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,10000	H	20,10	2,01
IH2543	SERVENTE	0,15000	H	14,76	2,21
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,22
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,22
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,22

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0109	AREIA MEDIA	0,00610	M3	51,00	0,31
IM0805	CIMENTO PORTLAND	2,43000	KG	0,40	0,97
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	1,28

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	5,50
								B.D.I. (20,80%)	1,14
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	6,64

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 12. 16. 02. CE3037 C3037

DESCRIÇÃ REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

DATA BASE:

UNIDADE: M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPROD	CUSTO OPERACIONAL OPERATIVO	CUSTO OPERACIONAL IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH2391	PEDREIRO	0,60000	H	20,10	12,06
IH2543	SERVENTE	0,60000	H	14,76	8,86
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	20,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	20,92
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	20,92

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C50165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	0,02500	M3	686,98	17,17
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	17,17

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	38,09
B.D.I. (20,80%)	7,92
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	46,01

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211