



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

Serviço: 40620 PENEIRAMENTO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	5,0000000	110,45
(B)Total:					113,24	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						113,24
(D) Produção da Equipe						7,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,09

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								15,09
BDI: %								0,00
Preço unitário total:								15,09

Serviço: 41293 APILOAMENTO MANUAL

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0100000	0,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000000	22,09
(B)Total:					22,36	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,36
(D) Produção da Equipe						4,4444
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,03

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5,03
BDI: %								0,00
Preço unitário total:								5,03

Serviço: 42838 CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	0,0000	0,65	0,44	1,0000000	0,65
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	0,0000	22,79	2,22	1,0000000	22,79
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	0,9000	0,1000	0,42	0,29	4,0000000	1,56
GERICA 180 l	30185	0,4100	0,5900	0,93	0,63	3,0000000	2,25
(A)Total:							27,25

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000000	198,81
(B)Total:						282,64

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,89
(D) Produção da Equipe						3,9289
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						78,87

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	5,06	4,6000000	23,27
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	158,30	0,5900000	93,39
BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	75,07	0,5780000	43,39
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,52	364,0000000	189,28
(F)Total:					349,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid .	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									428,20
BDI: %									0,00
Preço unitário total:									428,20

Serviço: 45005 ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	4,0000000	88,36
(B)Total:						91,15

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						91,15
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						91,15

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid .	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									91,15
BDI: %									0,00
Preço unitário total:									91,15

Serviço: 45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	1,0000	0,0000	8,60	0,48	1,0000000	8,60
(A)Total:							8,60

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000000	27,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000000	22,09
(B)Total:						50,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
------------------------	--------	---	-------	--------	------	-------



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	58,68
(D) Produção da Equipe	9,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	6,52

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	6,52
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	6,52

Serviço: 45155 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	0,0900000	2,11
ARMADOR	20018	10,14	27,04	166,67	0,0900000	2,43
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0225000	0,62
(B)Total:						5,16

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	5,16
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5,16

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	5,14	1,1000000	5,65
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	10,80	0,0150000	0,16
(F)Total:					5,81

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	10,97
---	-------

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

BDI: %	0,00
Preço unitário total:	10,97

Serviço: 45160 CONCRETO FCK=20 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	0,0000	0,65	0,44	1,0000000	0,65
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	0,0000	22,79	2,22	1,0000000	22,79
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	0,9000	0,1000	0,42	0,29	4,0000000	1,56
GERICA 180 l	30185	0,4100	0,5900	0,93	0,63	3,0000000	2,25

(A)Total: 27,25

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000000	198,81

(B)Total: 282,64

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						0,00

(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	309,89
(D) Produção da Equipe	3,9289
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	78,87

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	5,06	4,6000000	23,27
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	158,30	0,5900000	93,39
BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	75,07	0,5780000	43,39
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,52	364,0000000	189,28

(F)Total: 349,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADENSAMENTO DE CONCRETO	45123	m3	6,52	1,0000000	6,52

(G)Total: 6,52

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	434,72
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	434,72



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

Serviço: 47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 40 kVA	30042	1,0000	0,0000	39,18	3,67	0,0401600	1,57
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	28,01	27,80	0,0401600	1,12
(A)Total:							2,69

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	0,7000000	16,43
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	0,7000000	19,91
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0700000	1,95
(B)Total:					38,29	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,98
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,98

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	21,83	0,4043000	8,82
PREGO	10044	Kg	13,94	0,0236500	0,32
SARRAFO	10048	m	4,72	1,2148900	5,73
(F)Total:					14,87

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								55,85
BDI: %								0,00
Preço unitário total:								55,85

Serviço: 47021 CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0000000	23,48
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	1,0000000	28,45
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000000	2,79
(B)Total:					54,72	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
------------------------	--------	---	-------	--------	------	-------



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	54,72
(D) Produção da Equipe	100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	21,83	0,0840000	1,83
(F)Total:					1,83

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2,37
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	2,37

Serviço: 47024 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	128,40	66,51	1,0000000	128,40
(A)Total:							128,40

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000000	22,09
(B)Total:						24,88

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	153,28
(D) Produção da Equipe	9,1833
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	16,69

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	16,69
---	-------



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - AUXILIARES - PARTE 1

BDI: %	0,00
Preço unitário total:	16,69

Serviço: 47027 ESCAVAÇÃO MANUAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0300000	0,83
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,0000000	66,27
(B)Total:						67,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						67,10
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						67,10

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid .	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								67,10
BDI: %								0,00
Preço unitário total:								67,10

Data Licitação: 28 de outubro de 2025.

Data da Proposta: 13 de novembro de 2025.

RENATO SEBBA
SANTOS:548714
76120

Assinado de forma digital
por RENATO SEBBA
SANTOS:54871476120
Dados: 2025.11.13 14:05:58
-03'00'

RS ENGENHARIA LTDA.
CNPJ.: 05.209.346/0001-18
Renato Sebba Santos
Eng. Civil - CREA 8265/D-GO
Sócio Proprietário