

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
ANEXO V - CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES.
Rua: Átila Vivacqua, 79, Centro, Presidente Kennedy - ES.

Att: Comissão Permanente de Licitações

Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000007/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE MAROBÁ, NESTE MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY/ES.

1 - Pelo presente submetemos a apreciação de V.S.as a nossa Proposta Comercial relativa à CONCORRÊNCIA PÚBLICA em referência, cujo valor total é de: R\$ 12.000.830,43 reais.

1.1 - LOTE I - valor total é de: R\$ 12.000.830,43 (doze milhões oitocentos e trinta reais e quarenta e três centavos).

2 - Declarando aceitar eventuais correções feitas pela Comissão Permanente de Licitação, em virtude de erros de cálculo e/ou de digitação em nossa planilha de quantidades e preços.

3 - O prazo total para a execução das obras/serviços é de 540 (quinhentos e quarenta) dias corridos, contados à partir da data da Ordem de Serviço expedida pelo município de Presidente Kennedy/ES.

4 - O prazo de validade desta Proposta de Preços é de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

Atenciosamente,

Brejetuba/ES, 03 de março de 2020.

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

Golden Empreendimentos Imobiliários Eireli
CNPJ 12.912.324/0001-85
Douglas da Silva Ulyana Vieira
CPF: 125.644.287-97
Sócio Administrador.

☎ Telefax (27) 99784-0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, s/n° | Bairro Bellarmimo Ulyana
☎ (Loteamento Novo) | CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI
CNPJ 12.912.324/0001-85





PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE MAROBÁ -- LOTE I (ETAPA 01)
LOCAL: DISTRITO DE MAROBÁ

RESUMO

1	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL	PORCENTAGEM
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 350.001,54	2,92%
2	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 165.129,73	1,38%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 7.796.326,17	64,96%
4	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 3.414.419,25	28,45%
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 236.126,74	1,97%
6	SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS	R\$ 38.827,00	0,32%
TOTAL		R\$ 12.000.830,43	100,00%

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790 **GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP**
 📱 Celular (27) 9 9947.5605 CNPJ 12.912.324/0001-85
 📍 Avenida Angelo Ulyana 406° | Bairro Belarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

Douglas S. Ulyana *[Assinatura]*
 Engenheiro Civil
 CREA RS 042327/D



082327/D

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

DATA-BASE: out/18 DER-ES
 jan/19 DER-ES
 out/19 IOPES
 dez/19 EMOP

OBRAS: PAVIMENTAÇÃO DE MAROBÁ - LOTE I (ETAPA 01)

EXTENSÃO: 5,23 Km
 BDI: DER-ES:23,32% EMOP-23,00% IOPES-30,90%

LOCAL: DISTRITO DE MAROBÁ

ITEM	REFERÊNCIA	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO				
1.1	SIEMOB	Comp00	Administração Local	%	1,00	350.001,54	350.001,54
			TOTAL PARCIAL 01				350.001,54
2			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
2.1	DER-ES	41500	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	M2	36,00	261,38	9.409,68
2.2	DER-ES	100882	Tapume Teiha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem est. med. 8"x8", incl. faixas pint. esmalta sintético c/l=40cm (Reaproveitamento 2x)	M	200,00	106,06	21.212,00
2.3	DER-ES	41503	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib. disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr. e QDG	M	50,00	316,44	15.822,00
2.4	DER-ES	41499	Rede de esgoto, conteúdo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	50,00	218,35	10.917,50
2.5	DER-ES	41501	Rede de água c/ padrão de entrada d'água 3/4" conf. CEGSAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extras. e limp., cons. o padrão a 25m	M	50,00	34,91	1.745,50
2.6	DER-ES	41527	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	Ud	1,00	1.764,88	1.764,88
2.7	DER-ES	41578	Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef.	Mes	18,00	685,65	12.341,70

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.6606
 ☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406 - Bairro Bellarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI - EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 042327/D



2.3	DER-ES	41530	Reforço de paredes obra de comp. 12mm e port. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m ² /func/turno)	M2	50,00	282,56	14.128,00
2.9	DER-ES	41580	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	Mes	36,00	678,26	24.417,36
2.10	DER-ES	41579	Aluguel de container para almoxarifado	Mes	18,00	411,06	7.399,08
2.11	DER-ES	41454	Aluguel de container tipo vestiário, 2 luminárias, piso especial e janela	Mes	18,00	419,28	7.547,04
2.12	DER-ES	41555	Sistema separador de água e óleo	Ud	1,00	6.062,50	6.062,50
2.13	DER-ES	41544	Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)	h	48,00	172,51	8.285,28
2.14	DER-ES	41546	Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)	h	40,00	175,41	7.016,40
2.15	DER-ES	41547	Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)	h	8,00	195,63	1.565,04
2.16	DER-ES	41497	Mobilização e desmobilização de container cozinha de 150 km	Ud	5,00	3.015,64	15.078,20
2.17	IOPES	160612	Placa de sinalização de segurança (CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S:(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGENCIA" - seta vertical)	und	6,00	31,95	191,70
2.18	IOPES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20BC (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotocromática	und	1,00	225,87	225,87
TOTAL PARCIAL 02							165.129,73

005078

Douglas *Ulyana Vieira*
 Engenharia Civil
 CREA ES 042327/D

📞 Tele. Fixo (27) 9 9784.0790 GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI - EPP
 📱 Celular (27) 9 9947.5605 CNPJ 12.912.324/0001-85
 📍 Avenida Ângelo Ulyana 406 - Bairro Bellarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

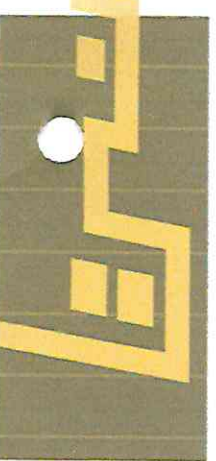


0079

3	DI-ES	42578	PAVIMENTAÇÃO	M3	19.003,55	2,72	51.689,68
3.1	DI-ES	42578	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas	M3	19.003,55	2,72	51.689,68
3.2	DI-ES	60021	LOCAL COM DMT DE 5,1 A 10,0 KM (Caminhão basculante) 0,681XP + 0,757XR + 1,420 (Preço unitário incluso BD)=23,32%) (XP = 8,750 Km XR = 1,250 km)	T	32.306,05	7,70	248.756,59
3.3	DI-ES	43335	Espalhamento / regularização / compactação de material em bola fora	M3	19.003,55	1,91	36.296,80
3.4	DI-ES	40754	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.1.) H = 0,20 m	M2	63.345,20	0,97	61.444,84
3.5	DI-ES	42483	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exlusive transporte da brita em Vias Urbanas	M3	9.501,73	83,39	792.353,43
3.6	DI-ES	60002	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) 0,681XP + 0,710XR + 2,841 (Preço unitário incluso BD)=23,32%) (XP = 60,00 Km XR = 1,00 km)	T	22.804,27	37,24	849.231,09
3.7	DI-ES	42499	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M2	63.345,20	71,36	4.551.986,07
3.8	DI-ES	42507	Reinogção da meio fio em Vias Urbanas	M	11.858,00	18,48	219.135,84
3.9	DI-ES	60024	Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) 0,200XP + 0,212XR + 7,678 (Preço unitário incluso BD)=23,32%) (XP = 19,500 Km XR = 0,500 km)	T	1.173,94	10,31	12.690,29
3.10	DI-ES	43018	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M	11.858,00	44,58	528.629,64
3.11	SI-MOB	Comp01	Sarjeta em concreto fck=15,0 MPa inclusive caiação, tudo incluido	M	10.462,00	42,45	444.111,90
4			TOTAL PARCIAL 03				7.786.326,17
4.1	DI-ES	40915	OBRAS COMPLEMENTARES	M2	32.084,00	75,21	2.413.037,64
			Calçada de concreto fck=15 MPa, canudado c/ argam. cimento e areia 1:4, listro de brita e 8 cm de concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M2	32.084,00	75,21	2.413.037,64

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790 GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELL-EPP
 ☎ Celular (27) 9 9947.6606 CNPJ 12.912.324/0001-85
 ☎ Avenida Angelo Ulyana 406° | Bairro Bellarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenharia Civil
 CREA ES 042327/D



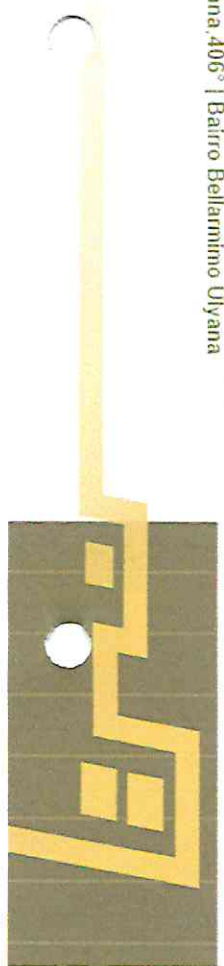
0800 12

4.2	DER-ES	40912	Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M2	4.184,80	71,94	301.054,51	
4.3	DER-ES	41362	Abriço de Ônibus Urbano - Padrão reduzido - 2,40 x 6,00 m	U4	4,00	9.727,00	38.908,00	
4.4	IOPES	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	1.388,60	13,36	19.246,00	
4.5	EMOP	06.016.0012-A	GRELHARALO PARA SARJETA COMPLETA DE F&S&S DE 30X90CM GR-95,CARGA MINIMA PARA TESTE: 25T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 27,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TPAÇO 1:4 EM VOLUME SENDO ARTICULADA,PADRAO PREFEITURA RJ,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	462,00	344,47	159.145,14	
4.5	SEMOB	Comp02	Retirada e recolocação de tampão e grelha de F.F.A.P., em Vias Urbanas	U4	962,00	366,25	342.712,50	
4.7	IOPES	140201	Padrão de entrada d'água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão TC da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.	und	643,00	218,22	140.315,46	
TOTAL PARCIAL 04								3.414.419,25

- ☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
- ☎ Celular (27) 9 9947.5605
- 📍 Avenida Ângelo Ulyana,406° | Bairro Bellarmino Ulyana
- 📄 CEP 29 630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI-EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana
 Engenheiro Civil
 CRt-A P-S 042327/D



18012

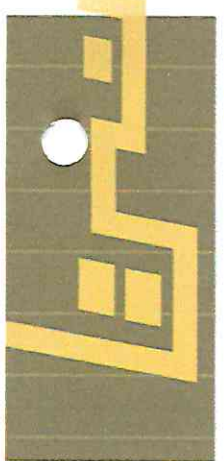
5			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
5.1	DER-ES	40927	Sinalização horizontal TMD=600, vicia útil 3 anos, taxa=3,0 kg/m² material termoplástico) (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M2	4.954,44	42,77		211.901,40
5.2	DER-ES	40937	Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético	M2	53,50	452,31		24.225,34
			TOTAL PARCIAL 05					236.126,74
6			SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS					
6.1	DER-ES	42046	Cores para sinalização, fornecimento e colocação	U4	50,00	80,91		4.045,50
6.2	DER-ES	42047	Elementos de madeira para sinalização - cavaletes	U4	50,00	35,10		1.755,00
6.3	DER-ES	41202	Sinalização noturna (fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação	M	300,00	22,34		6.852,00
6.4	DER-ES	40937	Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético	M2	50,00	403,01		20.150,50
6.5	DER-ES	41359	Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)	M	300,00	20,08		6.024,00
			TOTAL PARCIAL 06					38.827,00
			TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					12.000.830,43

DATA DA ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO: 27/01/2020

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

	Para Serviços
GRUPO AC	
Despesas Financeiras	1,00%
Total Grupo A	1,00%
GRUPO B	
Administração Central	4,03%
Total Grupo B	4,03%
GRUPO C	
Bonificação/Lucro	6,30%
Total Grupo C	6,30%
GRUPO D	
Seguros / Garantia	0,40%
Riscos	0,50%
Total Grupo D	0,90%
GRUPO E	
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
Total Grupo E	8,65%
BDI Total	23,32%

OBS:

1 - A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \frac{\{(1 + A) * (1 + B + D) * (1 + C)\}}{(1 - E)} - 1, \text{ onde:}$$

- A = DESPESAS FINANCEIRAS**
- B = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;**
- C = BENEFÍCIO / LUCRO;**
- D = RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS;**
- E = ISS + PIS + COFINS+INSS**

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 ☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmino Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]

COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS MENSALISTA		
GRUPO A	INSS	20,00%
	SESI	1,50%
	SENAI	1,00%
	SEBRAE	0,60%
	INCRA	0,20%
	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50%
	SEGURO ACIDENTE DO TRABALHO	1,00%
	FGTS	8,00%
SUBTOTAL GRUPO A		34,80%
GRUPO B	FÉRIAS	11,11%
	AVISO PRÉVIO TRABALHADO (90%)	1,75%
	AUXILIO ENFERMIDADE	1,37%
	GRATIFICAÇÃO NATALINA (13º SALÁRIO)	8,33%
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,00%
	LICENÇA PATERNIDADE	0,05%
	AUSÊNCIA ABONADA	1,64%
	ACIDENTES NO TRABALHO	0,21%
SUBTOTAL GRUPO B		24,46%
GRUPO C	DEPOSITO POR RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,33%
	ADICIONAL POR AVISO PREVIO	0,00%
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO (10%)	0,83%
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,08%
SUBTOTAL GRUPO C		5,24%
GRUPO D	REINCIDÊNCIA GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,51%
	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE 13º SALÁRIO	0,67%
	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO	0,16%
SUBTOTAL GRUPO D		9,34%
GRUPO E	ENCARGOS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS	10,20%
SUBTOTAL GRUPO E		10,20%
TOTAL		84,04%

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790

☎ Celular (27) 9 9947.5605

📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP

CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D



ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL
GRUPO A - Encargos Sociais básicos		%
A.1	INSS (Art. 22 da Lei 8.212/91)	20,000%
A.2	FGTS (Art. 27 do Decreto 99.684/90)	8,000%
A.3	SESI/SESC (Lei 8.029/90 e Lei 8.036/90)	1,800%
A.4	SENAI/SENAC (Lei 8.029/90 e Decreto-Lei 6246/44)	1,300%
A.5	SEBRAE (já considerado no item A.3 e A.4)	0,000%
A.6	INCRA (Lei 2.613/55 e Decreto 1.146/70)	0,200%
A.7	SALÁRIO-EDUCAÇÃO (Decreto 87.043/82)	2,500%
A.8	SEGURO ACIDENTE DO TRABALHO (Lei 8.212/91 e Decreto 3.048/99)	3,000%
A.9	SECONCI/medicina do trabalho	1,000%
Total do Grupo A:		37,80%
GRUPO B - Encargos Sociais que recebem a incidência do grupo A		
B.1	Descanso semanal remunerado (Art. 66 da CLT e Art. 7º da CF/88)	17,520%
B.2	Feridos (Art. 70 da CLT e Lei 605/49)	3,910%
B.3	Auxílio doença e acidente do trabalho (Lei 3.607/60 e Art. 131 da CLT)	0,760%
B.4	Licença Paternidade (Art. 7º da CF/88)	0,110%
B.5	Faltas legais (Art. 473 da CLT)	0,670%
B.6	13º Salário (Lei nº 4090/62)	10,110%
B.7	Aviso prévio trabalhado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	0,340%
Total do Grupo B:		33,42%
GRUPO C - Encargos Sociais que não recebem a incidência do grupo A		
C.1	Dispensa sem justa causa (LC 110/01)	5,340%
C.2	Férias indenizadas (Art. 129 a 148 da CLT)	11,200%
C.3	Aviso prévio indenizado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	11,290%
C.4	FGTS sobre aviso prévio indenizado (Súmula 305 TST)	0,900%
C.5	INSS sobre aviso prévio indenizado (Decreto 6.727/09)	2,260%
Total do Grupo C:		30,99%
GRUPO D - Reincidência dos encargos sociais básicos		
D.1	Incidência do grupo A sobre o grupo B	12,633%
Total do Grupo D:		12,633%
Total dos grupos A+B+C+D:		114,84%
GRUPO E - Encargos complementares		
E.1	Refeição/alimentação (Convenção Coletiva do Trabalho 2012/2013)	25,750%
E.2	Vale Transporte (Lei nº 7418/85 e Decreto 95.247/87)	6,030%
E.3	Uniforme/equipamento de segurança (Art. 166 da CLT e NR-18 da Lei nº 6.514/77 e Convenção)	2,670%
E.4	Plano de Saúde (Convenção Coletiva do Trabalho 2012/2013)	7,980%
Total do Grupo E:		42,430%
TOTAL GERAL:		157,27%


 Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmima Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDEIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



50
50
50
50

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
PAVIMENTAÇÃO DE MAROBÁ - LOTE I (ETAPA 01)

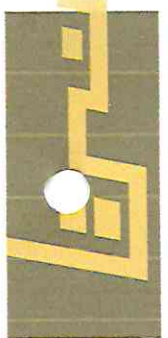
ITEM	TOTAL (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1 - ADMINISTRAÇÃO	350.001,54	R\$9.207,08 2,63%	R\$7.084,58 2,02%	R\$11.768,76 3,36%	R\$11.768,76 3,36%	R\$11.768,76 3,36%	R\$11.768,76 3,36%	R\$11.768,76 3,36%	R\$16.897,37 4,83%
2 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	185.129,73	R\$143.616,78 90,00%	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3 - PAVIMENTAÇÃO	7.796.326,17	R\$155.926,52 2,00%	R\$233.889,79 3,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%
4 - OBRAS COMPLEMENTARES	3.414.419,25	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$170.720,96 5,00%
5 - SINALIZAÇÃO VÁRIA	236.126,74	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6 - SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS	36.827,00	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%
TOTAL	12.000.830,43	R\$315.691,71 2,63%	R\$242.915,72 2,02%	R\$403.526,42 3,36%	R\$403.526,42 3,36%	R\$403.526,42 3,36%	R\$403.526,42 3,36%	R\$403.526,42 3,36%	R\$579.375,99 4,83%
TOTAL ACUMULADO		R\$315.691,71 2,63%	R\$558.607,43 4,65%	R\$962.133,84 8,02%	R\$1.365.660,26 11,39%	R\$1.769.186,68 14,74%	R\$2.172.713,09 18,10%	R\$2.576.239,51 21,47%	R\$3.155.615,50 26,29%
% EXECUTADO		2,63%	4,65%	8,02%	11,39%	14,74%	18,10%	21,47%	26,29%
% EXECUTADO - ACUMULADO		2,63%	4,65%	8,02%	11,39%	14,74%	18,10%	21,47%	26,29%

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures and notes]

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790 GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI - EPP
 📱 Celular (27) 9 9947.6605 CNPJ 12.912.324/0001-85
 📍 Avenida Angelo Uyana, 406 - Bairro Bellanimo Uyana

[Handwritten signature]
Douglas Uyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CRFA-MS 042327/D



0800 10 100

270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
R\$33.733,42 9,64%	R\$33.736,42 9,64%	R\$33.736,42 9,64%	R\$33.794,74 9,66%	R\$33.794,74 9,63%	R\$22.025,99 6,29%	R\$23.444,68 6,70%	R\$24.154,02 6,90%	R\$12.691,62 3,63%	R\$6.653,66 1,66%
R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$8.256,49 5,00%	R\$8.256,49 5,00%
R\$779.632,62 10,00%	R\$779.632,62 10,00%	R\$779.632,62 10,00%	R\$779.632,62 10,00%	R\$779.632,62 10,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$389.816,31 5,00%	R\$589.816,31 5,00%	R\$0,00	R\$0,00
R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$341.441,93 10,00%	R\$170.720,86 5,00%
R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$47.226,35 20,00%	R\$70.838,02 30,00%	R\$70.838,02 30,00%	R\$47.226,35 20,00%
R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$3.882,70 10,00%	R\$3.832,70 10,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%	R\$1.941,35 5,00%
R\$1.156.752,31 R\$4.312.397,82 9,64%	R\$1.156.752,31 R\$5.489.120,13 9,64%	R\$1.156.752,31 R\$6.625.872,45 9,64%	R\$1.158.751,98 R\$7.784.624,43 9,66%	R\$1.156.751,98 R\$8.943.376,42 9,63%	R\$755.275,57 R\$9.698.601,98 6,29%	R\$803.866,61 R\$10.502.471,59 6,70%	R\$828.191,63 R\$11.330.663,22 6,90%	R\$435.169,40 R\$11.765.832,62 3,63%	R\$234.997,81 R\$12.000.830,43 1,66%
35,93%	45,57%	55,21%	64,87%	74,52%	80,82%	87,51%	94,42%	98,04%	100,00%

☎ Tele: Fko (27) 9 9784.0790 GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI - EPP
 📱 Celular (27) 9 9847.5605 CNPJ 12.912.324/0001-85
 📍 Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Beltrâmio Ulyana

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA F.S 042327/D



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - SEMOB

Data Base: Outubro/2018

Data Base: Janeiro/2019

Serviço: Administração Local (valor mensal a calcular de acordo com a obra)

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	
							1.1	mês	
								-	-
(A) Total:									-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Encargos (%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Topógrafo	20014	-	84,04	6.498,26	0,5000	3.249,13	
Encarregado Geral	99301	2,26	157,27	26,30	220,0000	5.786,00	
Engenheiro pleno	20069	-	84,04	19.440,47	0,2000	3.888,09	
Laboratorista	20089	-	84,04	6.498,26	0,2000	1.299,65	
Almoxarife	20094	1,65	157,27	19,20	220,0000	4.224,00	
Auxiliar de topografia	20029	-	84,04	3.896,47	1,0000	3.896,47	
Técnico de Segurança	99302	-	84,04	8.592,73	0,1000	859,27	
(B) Total:							23.202,62

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						23.202,62
(D) Produção da Equipe						2,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11.601,31

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aluguel mensal de laboratório de solos	10588	Mes	2.479,65	0,2000	495,93
Aluguel mensal de instrumento de topografia (Estação Total)	10587	Mes	1.647,96	1,0000	1.647,96
Aluguel mensal de veiculos tipo Gol 1.6, exclusive motorista e combustível	10585	Mes	1.366,84	1,0000	1.366,84
Gasolina	10859	L	4,37	150,0000	655,50
(F) Total:					4.166,23

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15.767,54
BDI: 23,32						3.676,99
Preço Unitário Total						19.444,53

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 04232

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço -Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES

Item 2.1
Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Servente	11146	1,00	10,78			0,5000	5,390	
Carpinteiro de O.A.C.	10111	1,00	14,66			0,5000	7,330	
(B) Total:								12,72
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								12,72
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								12,72
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Placa da obra, adesivada com impressão digital	039002	M²	190,31			1,0000	190,31	
Pontaletes de madeira bruta de 3º de 8.0 x 8.0 cm	21009	M	3,52			1,5000	5,280	
Prego 18 X 27	26569	kg	6,85			0,1250	0,856	
Sarrafo de madeira de lei 10 x 2,5 cm (taipa de 1A)	021016	M	11,19			0,2500	2,798	
(F) Total:								199,24
(F) Total:								199,24
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								211,96
BDI: 23,32								49,42
Preço Unitário Total								261,38

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDEIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 100882 Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético c/ h=40cm (Reaproveitamento 2x)

Item 2.2
Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante (LABOR)	10101	1,00	12,38	0,0800	0,99
Carpinteiro (LABOR)	10111	1,00	14,66	1,7600	25,80
Pintor	10140	1,00	14,66	0,0800	1,17
Servente	10146	1,00	10,78	1,77605	19,15
(B) Total:					47,11

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	47,11
(D) Produção da Equipe	1,11
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	42,44

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Adesivo 60x60cm com impressão digital "logo IOPES" (LABOR)	071963	UND	10,98	0,1000	1,10
Aguarráz mineral	38001	L	8,35	0,0080	0,07
Conjunto fixação para telha de alumínio trapezoidal (LABOR)	026610	UND	0,23	3,0000	0,69
Esmalte sintético (LABOR)	37502	L	19,96	0,0720	1,44
Pontaletes de madeira bruta de 3º 8,0 X 8,0 cm (LABOR)	21009	M	3,52	1,6380	5,77
Prego 18 X 27 galvanizado (LABOR)	26573	kg	10,36	0,1500	1,55
Ripa em madeira (material de terceira 5X2 cm pinhos ou equivalente)	21368	M	2,95	3,7904	11,18
Telha metálica ondulada 0,5 mm pré pintada 1F	025646	M²	16,85	1,1550	21,77
(F) Total:					43,57

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	36,01
BDI: 23,32	20,05
Preço Unitário Total	108,06

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



8

Rosa

Bank

M

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41503 Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG

Data Base: Outubro/2018

Item 2.3 Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 320 l (E301) LABOR	80125	-	0,00375	0,0000	16,11	13,00	1,000	0,06
CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434) (LABOR)	80170		0,0500	0,0000	47,34	10,71	1,000	2,37
(A) Total:								2,43

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista (LABOR)	10115	1,00	14,66	2,9031	42,56
Pedreiro (LABOR)	10139	1,00	14,66	0,0105	0,15
Servente (LABOR)	10146	1,00	10,78	3,2511	35,05
(B) Total:					77,76

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	80,19
(D) Produção da Equipe	1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	80,19

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia Média lavada	020503	m³	58,78	0,003528	0,207
Brita 1	20517	m³	70,02	0,0020	0,140
Brita 2	20518	m³	70,02	0,0020	0,140
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70° (LABOR)	43059	M	5,06	1,1424	5,781
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70° (LABOR)	43015	M	4,56	1,0863	4,954
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70° (LABOR)	43006	M	1,61	3,2742	5,271
CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2 (LABOR)	43149	M	6,31	3,2742	20,660
CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2 (LABOR)	43150	M	23,30	1,0863	25,311
Chapa compensada resinada 12mm	21032	M2	18,81	0,0600	1,129
CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A (LABOR)	43620	UND	78,73	0,1000	7,873
Cimento PORTLAND CP III	20508	kg	0,36	1,8375	0,662
DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A (LABOR)	44505	UND	6,42	0,0500	0,321
DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A (LABOR)	44508	UND	6,42	0,4500	2,889
DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A (LABOR)	44530	UND	49,96	0,1500	7,494
DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A (LABOR)	44575	UND	49,96	0,2000	9,992
DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A (LABOR)	44618	UND	49,96	0,1500	7,494
ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA (LABOR)	44525	UND	5,02	0,2000	1,004
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M (LABOR)	48035	UND	19,01	0,0500	0,951

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 ☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO (LABOR)	45501	UND	6,55	0,2000	1,310
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V (LABOR)	44951	UND	19,99	0,1000	1,999
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V (LABOR)	44808	UND	19,99	0,2000	3,998
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V (LABOR)	44760	UND	15,48	0,1000	1,548
POSTE DT PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN (LABOR)	40144	UND	1.008,67	0,0500	50,434
QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINC (LABOR)	41530	UND	296,93	0,0500	14,847
(F) Total:					176,41

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					256,60
BDI: 23,32					59,84
Preço Unitário Total					316,44

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civ
CREA ES 042

☎️ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎️ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41499 Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m

Data Base: Outubro/2018

Item 2.4 Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 320 l (E301) LABOR	80125	-	0,022491	0,0000	16,11	13,00	1,000	0,36
CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1.33M3 (1.0) (E016)(LABOR)	86030		0,0320	0,0000	63,95	13,00	1,000	2,05
(A) Total:								2,41

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador (LABOR)	10121	1,00	14,66	0,1280	1,88
Carpinteiro (LABOR)	10111	1,00	14,66	0,4511	6,61
Encanador (LABOR)	10118	1,00	14,66	0,69288	10,16
Pedreiro de (LABOR)	10139	1,00	14,66	0,3570	5,23
Servente (LABOR)	10146	1,00	10,78	6,92652	74,67
(B) Total:					98,55

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	100,96
(D) Produção da Equipe	1,50
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	67,31

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aço CA-50 diam. 8.0 mm LABOR	21517	kg	3,99	1,8400	7,342
Adesivo para tubo de PVC rígido	69513	KG	41,90	0,0380	1,592
Anel de borracha p/ tubo PVC esgoto 150 mm	62674	und	6,70	0,1880	1,260
Arame recozido 18 DGW	27010	kg	6,82	0,0320	0,218
Areia Média lavada	20503	m³	58,75	0,025699	1,510
Areia para aterro (LABOR)	20580	m³	41,72	0,0805	3,358
Brita 1	20517	m³	70,02	0,012012	0,841
Brita 2	20518	m³	70,02	0,012012	0,841
Brita 3	20519	m³	70,02	0,0480	3,361
Cal hidratado hidratado para argamassa CH III	20505	kg	0,66	0,62208	0,411
Cimento Portland CP III	20508	kg	0,36	9,78858	3,524
Desmoldante para formas	28008	l	13,26	0,1388	1,840
Filtro anaeróbio, anel de concreto diâmetro 1,00 m, altura 2,00 metros, com visita	69404	und	543,67	0,0400	21,747
Fossa anel de concreto diâmetro 1,20 m, altura 2,00 metros, com visita 60 cm	69606	und	739,00	0,0400	29,560
Joelho PVC p/ esgoto 150 mm	62577	und	39,29	0,0400	1,572
Lubrificante para tubo PVC e ferro fundido	69572	kg	31,84	0,006204	0,198
Prego 18 X 27	26569	kg	6,85	0,05205	0,357
Sarrafo de madeira 10 x 2,5 cm	21016	M	11,19	0,1735	1,941
Solução limpadora para PVC rígido	69514	UND	27,01	0,0596	1,610
TABUA DE MADEIRA DE LEI 2.5 X 30.0 CM (TAIPA DE 1A) (LABOR)	21103	m	40,27	0,3470	13,974
Tê PVC redução esgoto 150 x 100 mm	62482	und	18,71	0,0400	0,748
Tubo de PVC de 100mm para esgoto	62533	m	9,87	1,0100	9,969

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D



Tubo PVC rígido cinza p/ esgoto 150 mm	62375	m	10,39		0,18988		1,973
(F) Total:							109,75
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário	
(G) Total:							-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo
(H) Total:							-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						177,06	
BDI: 23,32						41,29	
Preço Unitário Total						218,35	

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 📱 Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41501 Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m

Data Base: Outubro/2018

Item 2.5 Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encanador	10118	1,00	14,66	0,4840	7,095
Servente	10146	1,00	10,78	0,4840	5,218
(B) Total:					12,31

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12,31
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					12,31

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Adaptador de PVC soldável flanges livres p/ caixa água 25mm	00011	UND	9,48	0,040000	0,38
Adaptador de PVC soldável flanges livres p/ caixa água 32mm	00012	UND	13,32	0,120000	1,60
Adaptador PVC soldável p/ registro 32mm x 1"	00013	UND	1,33	0,160000	0,21
Adesivo para TUBO DE PVC rígido	10762	KG	41,90	0,003548	0,15
Cavalete para padrão de entrada d= 3/4"	00015	UND	53,23	0,040000	2,13
Fita de vedação 18 mm x 50 mm	00022	M	0,17	0,346800	0,06
Joelho 90° de PVC soldável de 25 mm	00016	UND	0,58	0,120000	0,07
Joelho 90° de PVC soldável de 32 mm	00017	UND	1,63	0,040000	0,07
Luva de PVC soldável de 25 mm	00019	UND	0,62	0,040000	0,02
Registro de gaveta bruto 25 mm - 1"	00020	UND	31,28	0,080000	2,50
Solução limpadora para PVC rígido	00024	L	27,01	0,002240	0,06
Te de PVC soldável de 32 mm	00018	UND	2,76	0,040000	0,11
Torneira de bóia em latão (boia plast) dn 20 mm (3/4")	00014	UND	52,27	0,040000	2,09
Torneira de Pressão cromada de uso geral 1/2"	00021	UND	65,75	0,040000	2,63
Tubo de PVC soldável DN 25mm	10752	M	2,61	1,010000	2,64
Tubo de PVC soldável DN 32mm	10754	M	5,29	0,242400	1,28
(F) Total:					16,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					28,31
BDI: 23,32					6,60
Preço Unitário Total					34,91

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 ☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI/MEPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D



[Handwritten signatures and initials]

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41527 Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m

Item 2.6 Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	10111	1,00	14,66		2,6710	39,157
Servente	20002	1,00	10,78		8,3325	89,824
(B) Total:						128,98

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						128,98
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						128,98

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Peça em madeira 7 x 12 cm (bruta)	21118	m	29,23		29,6000	865,208
Peça em madeira 7 x 5 cm (bruta)	21844	M	13,04		11,2000	146,048
Prego preço médio das bitolas	26560	kg	7,24		0,5040	3,649
Reservatório de polietileno 1000 litros com tampa	65004	Ud	287,25		1,0000	287,250
(F) Total:						1.302,16

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.431,14
BDI: 23,32						333,74
Preço Unitário Total						1.764,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41578 Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam.térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef.

Item 2.7 Unidade: Mes

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
(B) Total:						-

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

- ☎ Tele Fixo (27) 9 9784.0790
- ☎ Celular (27) 9 9947.5605
- 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
- 📠 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELL EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Douglas', 'Ulyana', and 'Ber'.

		Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						-
		(D) Produção da Equipe						1,00
		(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						-
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam. térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef.	78133	mês	556	1,0000		556,00		
(F) Total:							556,00	
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
						-		
(G) Total:							-	
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:							-	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							556,00	
BDI: 23,32							129,65	
Preço Unitário Total							685,65	

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.6605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

 Serviço: 41530 Refeitório c/ paredes chapa de comp. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m²/func/turno)

Item 2.8 Unidade: M2


(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 320 l (E301) LABOR	80125	-	0,001796	0,0000	16,11	13,00	1,000	0,03
(A) Total:								0,03

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente (LABOR)	10146	1,00	10,78	4,0889031	44,078
Encanador (LABOR)	10118	1,00	14,66	0,294920	4,324
Pedreiro de (LABOR)	10139	1,00	14,66	0,196024	2,874
Eletricista (LABOR)	10115	1,00	14,66	0,417000	6,113
Pintor (LABOR)	10140	1,00	14,66	1,170400	17,158
Armador (LABOR)	10121	1,00	14,66	0,004665	0,068
Carpinteiro (LABOR)	10111	1,00	14,66	1,065188	15,616
Telhadista (LABOR)	10150	1,00	14,66	0,315520	4,626
(B) Total:					94,86

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	94,89
(D) Produção da Equipe	4,50
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	21,09

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Abraçadeira tipo U, para fixação eletroduto 3/4"	48534	UND	0,41	0,2100	0,086
Aço CA-50 diam. 8.0 mm	21517	kg	3,99	0,067057	0,268
Adesivo para tubo de PVC rígido	69513	Kg	41,90	0,004261	0,179
Aguarráz mineral	38001	L	8,35	0,212800	1,777
Arame recozido 18	27010	kg	6,82	0,002332	0,016
Areia Média lavada	20503	m ³	58,75	0,041625	2,445
Arruela alumínio fundido 3/4"	48516	UND	0,32	0,130000	0,042
Bloco cerâmico 10 furos 09x19x19	22586	UND	0,39	0,450000	0,176
Bloco de concreto 09 X 19 X 39 cm - vedação	22502	Ud	1,37	1,249976	1,712
Brita 1	20517	m ³	70,02	0,000662	0,046
Brita 2	20518	m ³	70,02	0,001547	0,108
Brita 3	20519	m ³	70,02	0,0660	4,621
Bucha alumínio fundido 3/4"	48502	UND	0,53	0,130000	0,069
Bucha plástica 8mm	26549	UND	0,07	0,068000	0,005


 Douglas S. Ulyana
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406^º | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



Bucha plástica com parafuso 8mm	26548	UND	0,21	0,420000	0,088
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	43006	m	1,61	1,703400	2,742
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	43005	m	0,97	0,418200	0,406
Caixa PVC 4x2"	45104	UND	1,69	0,100000	0,169
Cal hidratado hidratado para argamassa CH III	20505	kg	0,66	1,504074	0,993
Chapa compensada resinada 12mm	21032	M2	18,81	1,80000	33,858
Cimento Portland CP III	20508	kg	0,36	6,73579	2,425
Conjunto vedação elástica	26503	UND	0,57	1,931200	1,101
Curva PVC rígido para eletroduto 3/4"	42511	UND	2,42	0,140000	0,339
Desmoldante para formas	28008	l	13,26	0,003808	0,050
Eletroduto de PVC rígido d=3/4" roscavel sem luva	42502	M	2,24	0,726000	1,626
Engates de PVC	69505	UND	3,88	0,034000	0,132
Esmalte sintético	37502	L	19,96	0,851200	16,990

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EAP
CNPJ 12.912.324/0001-85



ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA (LABOR)	44525	UND	5,02	0,103000	0,517
Fita de vedação 18mm x 50m	069512	m	0,17	0,049640	0,008
Interruptor 1 tecla simples 10A/250V s/ espelho	45501	UND	6,55	0,034000	0,223
Joelho 90° PVC p/ esgoto de 40 mm	62540	UND	1,18	0,140000	0,165
Joelho 90° PVC soldável 25 mm	62511	UND	0,58	0,100000	0,058
JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	062187	UND	2,93	0,034000	0,100
Lâmpada incandescente 60w	46504	UND	6,65	0,100000	0,665
Luva PVC rígido para eletroduto 3/4"	42511	und	0,90	0,280000	0,252
Parafuso com rosca soberba 6x110 mm	26517	und	0,88	1,931200	1,699
Parafuso cromado para fixação sanitários	26550	und	8,51	0,068000	0,579
Peça em madeira de 1ª qualidade 7,0 x 2,0 cm	21188	M	7,60	1,846000	12,510
Pia marmorite p/ cozinha dim. 1,20 x 0,60m	65598	und	159,99	0,034000	5,440
Pontaleta de madeira bruta de 3ª de 8.0 x 8.0 cm	21009	M	3,52	6,103000	21,483
Prego preço medio das bitolas	26560	kg	7,24	0,151000	1,093
prego 18 x 27	26569	kg	6,85	0,000714	0,005
Ralo sifonado 10x10 cm com grelha quadrada PVC	67552	und	9,10	0,034000	0,309
Sarrafo 10 X 2,5 cm	21016	m²	11,19	0,002380	0,027
Sifão d ePVC rígido tipo copo 1" x 1 1/2"	64507	und	11,74	0,034000	0,399
Sika 1	24015	kg	5,58	0,040800	0,228
Solução limpadora para tubo PVC rígido	069514	l	27,01	0,004878	0,132
Tábua 2,5 x 30 cm	021021	m²	130,89	0,423000	55,366
Tábua de madeira de lei taipa de 1A 2,5 x 30 cm	021103	m	40,27	0,004760	0,192
Tê 90° PVC rígido para esgoto 40 mm	062544	und	2,22	0,034000	0,075
Tê 90° PVC soldável de 25 mm	62520	und	0,89	0,034000	0,030
Telha de fibrocimento ondulada de 6 mm	25513	M²	20,04	1,564000	31,343
Tomada módulo PAD BAAS 2P+T 20A/250VNBR 14136 s/ espelho	45519	und	5,14	0,069000	0,355
Tubo de PVC para esgoto de 40 mm	062530	m	4,03	0,196950	0,794
Tubo de PVC soldável DN 25mm	62502	m	2,61	0,464600	1,213
Válvula de PVC 1" c/ unho	064006	und	3,15	0,034000	0,107
BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE (LABOR)	49505	und	2,05	0,100000	0,205
(F) Total:					208,04

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					229,13
BDI: 23,32					53,43
Preço Unitário Total					282,56

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 📱 Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D



Handwritten signatures and initials in blue ink.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41580 Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial

Item Unidade:
2.9 Mes

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B) Total:					-

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						-
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						-

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	72282	mês	550	1,0000	550,00
(F) Total:					550,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						550,00
BDI: 23,32						128,26
Preço Unitário Total						678,26

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41579 Aluguel de container para almoxarifado

Item Unidade:
2.10 Mes

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								-
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								-
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Aluguel de container almoxarifado	71707	mês	333,33	1,0000			333,33	
(F) Total:								333,33
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								333,33
BDI: 23,32								77,73
Preço Unitário Total								411,06

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41454 Aluguel de container tipo vestiário, 2 luminárias, piso especial e janela

Item 2.11
Unidade: Mes

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								-
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								-
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Aluguel de container tipo vestiário, 2 luminárias, piso especial e janela	72054	mês	340	1,0000			340,00	
(F) Total:								340,00
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								340,00
BDI: 23,32								79,28
Preço Unitário Total								419,28

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Sistema separador de água e óleo

Item 2.12
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário
							-
(B) Total:							-

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			-
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							-
(D) Produção da Equipe							1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							-

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	70,93		0,5000	35,47
						-
(F) Total:						35,46

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	AUX. 02	KG	7,89		127,0000	1.002,03
Concreto de regularização, tudo incluído	AUX. 03	M³	360,04		0,1400	50,40
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	AUX. 05	M³	478,38		2,1100	1.009,38
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	AUX. 06	M³	52,61		10,8700	571,87
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	AUX. 07	M²	75,14		24,7600	1.860,46
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	AUX. 08	M³	55,37		6,9800	386,483
(G) Total:						4.880,62

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.916,08
BDI: 23,32						1.146,42
Preço Unitário Total						6.062,50

Douglas S. Ulyana Veira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406* | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000



Handwritten signatures and initials

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)

 Item Unidade:
 AUX. 02 kg

(A) Equipamento	Código	CT	Út. Pr.	Út. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	
(A) Total:									-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Armador	20020	1,24	14,43	10,0000		144,30			
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000		118,70			
(B) Total:									263,00
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			13,15			
(C) Total:									13,15
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								276,15	
(D) Produção da Equipe								110,00	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								2,51	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	4,69	1,1000		5,150			
Arame recozido 18	10134	kg	11,99	0,0200		0,230			
(F) Total:									5,380
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
(G) Total:									-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,89	
BDI: 23,32								1,83	
Preço Unitário Total								9,72	


 Douglas E. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D

☎ Tele Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto de regularização, tudo incluído

Item Unidade:
AUX. 03 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							237,92
(D) Produção da Equipe							1,2000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							198,26

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa jazida com carregamento mecanico	10109	m3	64,22	0,6132	39,37
Cimento CP III	10092	kg	0,38	169,0500	64,23
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	60,76	0,9576	58,18
(F) Total:					161,78

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
						-	1,0000	-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							360,94
BDI: 23,32							83,96
Preço Unitário Total							444,00

Douglas E. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído

Item Unidade:
AUX. 05 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							237,92
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							237,92

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	64,22	0,6111	39,24
Cimento CP III	10092	kg	0,38	405,300	154,01
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	60,76	0,7770	47,21
(F) Total:					240,46

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							-	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							478,38
BDI: 23,32							111,55
Preço Unitário Total							589,93

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES
Serviço -Escavação manual em mat. 1º cat. H= 0,00 a 1, 50 m

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
AUX. 06 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	0,1000	2,63
Operário braçal	20107	1,02	11,87	4,0000	47,48
(B) Total:					50,11

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,50
(C) Total:						2,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					52,61
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					52,61

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:						-	1,0000	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,61
BDI: 23,32					12,26
Preço Unitário Total					64,87

HP
Douglas E. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
AUX. 07 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	M	0,3000	0,7000	18,22	14,81	1,000	15,82
(A) Total:								15,82

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	14,43	0,6000	8,65
Operário braçal	20107	1,02	11,87	1,3800	16,38
(B) Total:					25,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,25
(C) Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							42,10
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							42,10

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Caibros 7 X 7 cm (pontaletes)	10066	M3	1.616,00	0,0032	5,17
Prego 18 X 24	10135	kg	10,54	0,2000	2,10
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.012,00	0,0022	2,22
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	1.884,00	0,0125	23,55
(F) Total:					33,04

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							75,14
BDI: 23,32							17,52
Preço Unitário Total							92,66

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)

Item Unidade:
AUX. 08 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30			0,2000		5,26
Operário braçal	20107	1,02	11,87			4,0000		47,48
(B) Total:								
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X					2,63
(C) Total:								
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								55,37
(D) Produção da Equipe								1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								55,37
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(F) Total:								
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
						-	1,0000	-
(H) Total:								
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								55,37
BDI: 23,32								12,91
Preço Unitário Total								68,28

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 0423271-2



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41544 Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)

Item 2.13 Unidade: h

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. imp.	Consumo	Custo Horário
Carreta com prancha 2040 45,0 t	30008	M	0,9000	0,1000	138,64	12,11	1,000	125,98
(A) Total:								125,98
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								125,98
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								125,98
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250			14,00	
(F) Total:								14,00
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								139,98
BDI: 23,32								32,63
Preço Unitário Total								172,61

Douglas V. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406^º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41546 Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
2.14 h

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	M	0,9000	0,1000	138,79	33,49	1,000	128,25
(A) Total:								128,25

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
					(B) Total:	-

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							128,25
(D) Produção da Equipe							1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							128,25

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F) Total:					14,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário	
					(G) Total:	-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H) Total:	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							142,25
BDI: 23,32							33,16
Preço Unitário Total							175,41

Douglas S. Ulyana
Engenheiro
CREA FS 0423

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41547 Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)

Data Base: Outubro/2018

Item 2.15
Unidade: h

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	0,9000	0,1000	155,91	43,38	1,000	144,64
(A) Total:								144,64

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
					(B) Total:	-

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							144,64
(D) Produção da Equipe							1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							144,64

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F) Total:					14,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário	
					(G) Total:	-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H) Total:	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							158,64
BDI: 23,32							36,99
Preço Unitário Total							195,63

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 41497 Mobilização e desmobilização de container acima de 150 km

Data Base: Outubro/2018

Item 2.16
Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								-
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								-
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Mobilização e desmobilização de container até 150 km		Unid.	2.445,39		1,0000	2.445,39		
(F) Total:						2.445,39		
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:						-		
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.445,39
BDI: 23,32								570,25
Preço Unitário Total								3.015,64

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDEIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - IOPES

Serviço: Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CODIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)

Data Base: Outubro/2019

Item 2.17 Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Ajudante (LABOR)	10101	1,00	12,95		0,3000	3,885
Pedreiro (LABOR)	10139	1,00	15,34		0,3000	4,602
(B) Total:						8,49

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 8,49
 (D) Produção da Equipe 1,00
 (E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 8,49

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM (LABOR)		und	0,21		2,0000	0,42
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES		und	15,50		1,0000	15,50
(F) Total:						15,92

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
(G) Total:						-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) 24,41
 BDI: 30,90 7,54
 Preço Unitário Total 31,95

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana,406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - IOPES

Data Base: Outubro/2019

Serviço: Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente

							Item	Unidade:
							2.18	Ud
(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora			Consumo	Custo Horário	
Pedreiro (LABOR)	10139	1,00	15,34			0,4000	6,136	
Servente (LABOR)	10146	1,00	11,28			0,4000	4,512	
(B) Total:								10,65
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								10,65
(D) Produção da Equipe								1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								10,65
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM		und	0,27			2,0000	0,54	
EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG		und	156,09			1,0000	156,09	
SUORTE PARA EXTINTOR		und	5,27			1,0000	5,27	
(F) Total:								161,90
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								172,55
BDI: 30,90								53,32
Preço Unitário Total								225,87

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.530-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA RS 042327/D



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 42578 Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas

Item 3.1
Unidade: m³

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	M	1,0000	0,0000	123,43	48,16	1,000	123,43
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,1100	0,8900	247,92	83,72	1,000	101,78
(A) Total:								225,21

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	27,35	1,0000	27,35
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000	11,64
(B) Total:					38,99

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						264,20
(D) Produção da Equipe						119,000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,21

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,21
BDI: 23,32						0,51
Preço Unitário Total						2,72



 Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D









☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 📞 Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES
 Serviço -Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
 AUX. 06 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Úi. Pr.	Úi. imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	0,1000	2,63
Operário braçal	20107	1,02	11,87	4,0000	47,48
(B) Total:					50,11

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,50
(C) Total:						2,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					52,61
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					52,61

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							-	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,61
BDI: 23,32					12,26
Preço Unitário Total					64,87

Douglas S. Ulyana Vicina
 Engenheiro Civil
 CREA RS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Caição de meio fios, sarjetas, etc

Item Unidade:
AUX. 01 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000			26,30	
Pintor	20111	1,24	14,43	4,0000			57,72	
(B) Total:								
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			4,20		
(C) Total:								
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								88,22
(D) Produção da Equipe								28,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								3,15
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	0,80	0,1000			0,08	
Oleo de linhaça	10309	L	6,55	0,0100			0,06	
(F) Total:								
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3,29
BDI: 23,32								0,76
Preço Unitário Total								4,05

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/E



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Argamassa cimento e areia, traço 1:4 tudo incluído

		Item	Unidade:							
		AUX. 09	m ²							
(A) Equipamento										
Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário			
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	2,000	0,36		
(A) Total:								0,36		
(B) Mão-de-Obra										
Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário					
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30		1,0000	26,30				
Operário braçal	20107	1,02	11,87		10,0000	118,70				
(B) Total:								145,00		
(C) Itens de Incidência										
Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			5,09				
(C) Total:								5,09		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								150,45		
(D) Produção da Equipe								4,0000		
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								37,61		
(F) Materiais										
Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário					
Areia grossa jazida carregamento mecanico	10109	m3	64,22		1,2070	77,51				
Cimento CP III	10092	kg	0,38		367,5000	139,65				
(F) Total:								217,16		
(G) Serviços										
Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário					
(G) Total:								-		
(H) Itens de Transporte										
Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.			
(H) Total:								-		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								254,77		
BDI: 23,32								59,41		
Preço Unitário Total								314,18		

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
C.R.E.A. RS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - LOCAL COM DMT DE 5,1 A 10,0 KM (Caminhão basculante) 0,681XP + 0,757XR + 1,420 (Preço unitário incluso BDI=23,32%)

Data Base: Outubro/2018

Item 3.2
Unidade: t

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								-
(D) Produção da Equipe								-
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								-
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(F) Total:								-
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit
Transporte Caminhão basculante		t	0,681XP + 0,757XR + 1,42	8,750	1,250	6,24		6,24
(H) Total:								6,24
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								6,24
BDI: 23,32								1,46
Preço Unitário Total								7,70

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CRFA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora

Item 3.3
Unidade: m³

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	M	0,5000	0,5000	85,44	33,83	1,000	59,63
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	M	0,8000	0,2000	228,38	85,44	1,000	199,78
(A) Total:								259,41
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	27,35	1,0000		27,35		
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000		23,28		
(B) Total:								50,63
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								310,04
(D) Produção da Equipe								200,000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								1,55
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(F) Total:								-
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1,55
BDI: 23,32								0,36
Preço Unitário Total:								1,91

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço: 40754 Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m

Data Base: Outubro/2018

 Item 3.4
 Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	0,9800	0,0200	155,91	43,38	1,000	153,65
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	-	0,5000	0,5000	18,05	12,15	1,000	15,09
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	-	0,5200	0,4800	11,59	8,45	1,000	10,07
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,5500	0,4500	247,92	93,72	1,000	174,02
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	M	1,0000	0,0000	147,58	46,07	1,000	147,58
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	-	0,7800	0,2200	192,45	61,52	1,000	163,64
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	M	0,5200	0,4800	77,24	22,29	1,000	50,85
(A) Total:								714,90

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	26,30	1,0000	26,30
Servente	20002	1,00	11,64	3,0000	34,92
(B) Total:					61,22

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					776,12
(D) Produção da Equipe					965,000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,79

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					0,79
BDI: 23,32					0,18
Preço Unitário Total					0,97



 Douglas B. Ulyana Vieira

 Engenheiro Civil

 CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790

📱 Celular (27) 9 9947.5605

 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

 GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85


COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas

Item 3.5
Unidade: m³

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	1,0000	0,0000	155,91	43,38	1,000	155,91
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	-	0,5000	0,5000	18,05	12,15	1,000	15,09
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	M	1,0000	0,0000	247,92	83,72	1,000	247,92
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	M	0,8000	0,2000	129,43	53,86	1,000	114,31
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	-	0,5000	0,5000	192,45	49,52	1,000	120,98
(A) Total:								654,21

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	26,30	0,5000	13,15
Greidista	20088	1,24	14,43	1,0000	14,43
Servente	20002	1,00	11,64	4,0000	46,56
(B) Total:					74,14

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					728,35
(D) Produção da Equipe					49,000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					14,86

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Brita graduada, especificada sem pó	10119	m3	37,69	1,4000	52,76
(F) Total:					52,76

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					67,62
BDI: 23,32					15,77
Preço Unitário Total					83,39

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406ª | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço -TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) 0,681XP + 0,710XR + 2,841 (Preço unitário incluso BDI=23,32%)

Item 3.6
Unidade: t

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:								-
(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								
(D) Produção da Equipe								
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(F) Total:								-
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit
Transporte comercial		t	0,681XP + 0,710XR + 2,841	60,000	1,000	30,20		30,20
(H) Total:								30,20
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								30,20
BDI: 23,32								7,04
Preço Unitário Total								37,24

Douglas L. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406² | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre coichoão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas

Data Base: Outubro/2018

Item	Unidade:							
3.7	m ²							
(A) Equipamento								
Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	M	0,1000	0,9000	124,45	41,00	1,000	49,34
							(A) Total:	49,34
(B) Mão-de-Obra								
Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Calceteiro	20035	1,24	14,43	1,0000	14,43			
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	26,30	0,5000	13,15			
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000	23,28			
							(B) Total:	50,86
(C) itens de incidência								
Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,00	X		2,54			
							(C) Total:	2,54
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							102,74	
(D) Produção da Equipe							4,150	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							24,75	
(F) Materiais								
Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
Areia grossa com carregamento mecanico	10109	m3	64,22	0,0500	3,21			
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa	10267	M2	30,32	1,0000	30,32			
							(F) Total:	33,53
(G) Serviços								
Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
							(G) Total:	-
(H) Itens de Transporte								
Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H) Total:	-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							58,28	
BD: 23,32							13,58	
Preço Unitário Total							71,86	

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana, 406^º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Remoção de meio fio em Vias Urbanas

Item 3.8
Unidade: m

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	14,43	0,5000	7,21
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000	11,64
(B) Total:					18,85

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,94
(C) Total:						0,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					19,79
(D) Produção da Equipe					1,320
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					14,99

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					14,99
BDI: 23,32					3,49
Preço Unitário Total					18,48

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 0423271/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço -Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante) 0,200XP + 0,212XR + 7,678 (Preço unitário incluso BDI=23,32%)

Data Base: Outubro/2018

Item	Unidade:
3.9	t
(A) Equipamento	
Código	CT
Ut. Pr.	Ut. Imp
Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.
(A) Total:	
(B) Mão-de-Obra	
Código	Eq. Sal.
Sal/Hora	Consumo
(B) Total:	
(C) Itens de incidência	
Código	%
M. C.	Equip.
Mat.	Custo
(C) Total:	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	
(D) Produção da Equipe	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	
(F) Materiais	
Código	Unid.
Custo Unit	Consumo
(F) Total:	
(G) Serviços	
Código	Unid.
Custo Unit	Consumo
(G) Total:	
(H) Itens de Transporte	
Código	Unid.
Fórmula	X1
X2	Custo
Consumo	Custo Unit.
Transporte de materiais	t
0,200XP + 0,212XR + 7,687	19,500
0,500	8,76
8,76	8,76
(H) Total:	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	
BDI: 23,32	
Preço Unitário Total	
8,76	
2,05	
10,81	

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas

Data Base: Outubro/2018

item Unidade:
3.10 m

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	14,43	0,5000	7,21
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	0,1000	2,63
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000	11,64
(B) Total:					21,48

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,07
(C) Total:						1,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					22,55
(D) Produção da Equipe					1,340
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,82

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	15,59	1,0000	15,59
(F) Total:					15,59

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	AUX. 09	M³	254,77	0,0065	1,66
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	AUX. 01	M²	3,29	0,2800	0,91
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	AUX. 06	M³	52,61	0,0225	1,18
(G) Total:					3,75

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					36,16
BDI: 23,32					8,42
Preço Unitário Total					44,58

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SEMOB

Serviço - Sarjeta em concreto fck=15,0 MPa inclusive caiação, tudo incluído

Data Base:

Item 3.11

Unidade: m

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30		0,0100	0,26
Operário braçal	20107	1,02	11,87		4,0000	47,48
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43		1,0000	14,43
(B) Total:						62,17

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			3,10
(C) Total:						3,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						65,27
(D) Produção da Equipe						4,600
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,18

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
						-
(F) Total:						-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído , inclusive frete material	Aux.04	M³	462,19		0,0350	16,18
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	Aux.13	M²	40,60		0,1000	4,06
(G) Total:						20,24

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						34,42
BDI: 23,32						8,03
Preço Unitário Total						42,45

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
AUX. 13 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	M	0,5000	0,5000	8,22	4,81	1,000	6,51
(A) Total:								6,51
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	14,43	1,0000		14,43		
Operário braçal	20107	1,00	11,64	1,0000		11,64		
(B) Total:								26,07
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,80		
(C) Total:								0,80
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								33,38
(D) Produção da Equipe								7,9000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								4,22
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Prego 18 X 24	10135	kg	10,54	0,2000		2,10		
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1,246,67	0,0275		34,28		
(F) Total:								36,38
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								40,66
BDI: 23,32								9,47
Preço Unitário Total								50,07

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído , inclusive frete material

	Item	Unidade:					AUX. 04	m ²
(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora			Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30			1,0000	26,30	
Operário braçal	20107	1,02	11,87			10,0000	118,70	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43			2,0000	28,86	
(B) Total:								173,86
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69		
(C) Total:								8,69
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							237,92	
(D) Produção da Equipe							1,0000	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							237,92	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
Areia grossa com carregamento mecânico	10109	m3	64,22			0,6447	41,40	
Cimento CP III	10092	kg	0,38			357,0000	135,66	
Pedra britada p/ concreto, posto obra	10125	m3	60,76			0,7770	47,21	
(F) Total:								224,27
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
						-	1,0000	-
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							462,19	
BDI: 23,32							107,78	
Preço Unitário Total							569,97	

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
C.R.I.A. FS 04232 / D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Calçada de concreto fck=15 MP, camurçado c/ argam. cimento e areia 1:4, lastro de brita e 8 cm de concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)

 Item 4.1
 Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	1,0000	14,43
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000	11,64
(B) Total:					26,07

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,30
(C) Total:						1,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					27,37
(D) Produção da Equipe					3,700
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					7,40

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Brita graduada, especificada sem pó	10119	m3	37,69	0,0400	1,50
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.012,00	0,0050	5,06
(F) Total:					6,56

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Argamassa cimento e areia, traço 1:4 tudo incluído	Aux.09	M³	369,77	0,0200	7,39
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	Aux.04	M³	462,19	0,0800	36,97
(G) Total:					44,36

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,681XP + 0,710XR + 2,841	60,000	1,000	44,411	0,0600	2,66
(H) Total:								2,66

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					60,98
BDI: 23,32					14,23
Preço Unitário Total					75,21

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Argamassa cimento e areia, traço 1:4 tudo incluído

Item Unidade:
AUX. 09 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	2,000	0,36
(A) Total:								0,36
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000		26,30		
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000		118,70		
(B) Total:								145,00
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			7,25		
(C) Total:								7,25
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								152,61
(D) Produção da Equipe								1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								152,61
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Areia grossa jazida com carregamento mecanico	10109	m3	64,22	1,2070		77,51		
Cimento CP III	10092	kg	0,38	367,5000		139,65		
(F) Total:								217,16
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								369,77
BDI: 23,32								86,23
Preço Unitário Total								456,00

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído , inclusive frete material

Item Unidade:
AUX. 04 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							237,92
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							237,92

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa com carregamento mecânico	10109	m3	64,22	0,6447	41,40
Cimento CP III	10092	kg	0,38	357,0000	135,66
Pedra britada p/ concreto, posto obra	10125	m3	60,76	0,7770	47,21
(F) Total:					224,27

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							-	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								462,19
BDI: 23,32								107,78
Preço Unitário Total								569,97

my

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

F

B



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento (com transporte incluso conforme composição do item em anexo)

Item 4.2
Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	1,0000		14,43		
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000		23,28		
(B) Total:								37,71
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,88		
(C) Total:								1,88
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								39,59
(D) Produção da Equipe								2,450
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								16,15
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Ladrilho hidráulico 2 cores p/ calçada	10274	M2	33,17	1,0500		34,83		
(F) Total:								34,83
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Argamassa cimento e areia, traço 1:4 tudo incluído	Aux.09	M²	369,77	0,0130		4,80		
(G) Total:								4,80
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte do Ladrilho hidráulico 2 cores p/ calçada	1643	t	0,676XP + 0,703XR	60,000	1,000	41,26	0,0620	2,56
(H) Total:								2,56
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								58,24
BDI: 23,32								13,60
Preço Unitário Total								71,94

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406* | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Argamassa cimento e areia, traço 1:4 tudo incluído

Item Unidade:
AUX. 09 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	2,000	0,36
(A) Total:								0,36
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000		26,30		
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000		118,70		
(B) Total:								145,00
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			7,25		
(C) Total:								7,25
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								152,61
(D) Produção da Equipe								1,0000
(E) Custo Unit da Execução ((A) + (B) + (C)) / (D)								152,61
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Areia grossa jazida com carregamento mecanico	10109	m3	64,22	1,2070		77,51		
Cimento CP III	10092	kg	0,38	367,5000		139,65		
(F) Total:								217,16
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								369,77
BDI: 23,32								86,23
Preço Unitário Total								456,00

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço -Abrigo de Ônibus Urbano - Padrão reduzido - 2,40 x 6,00 m

Item 4.3
Unidade: UND

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 0t)	30005	M	0,4000	0,6000	101,95	21,15	4,000	213,88
(A) Total:								213,88

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	14,43	40,0000	577,20
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	40,0000	1.052,00
Servente	20002	1,00	11,64	160,0000	1.862,40
(B) Total:					3.491,60

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			174,58
(C) Total:						174,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.880,06
(D) Produção da Equipe					1,130
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3.433,66

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	51,29	1,8000	92,32
Caibros abrigo passag. 8pç 15x7x240 / 2pç 25x7x620 cm	10817	CJ	1.042,05	1,0000	1.042,05
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,30	16,0000	4,80
Parafuso em aço galvanizado comp. 250mm, diâmetro = 16mm	101971	Ud	7,73	16,0000	123,68
Parafusos completos 5/16 X 65 mm	10326	Ud	0,65	28,0000	18,20
Telha fibrocimento - Canaleta normal 49 - Comp. = 2,50 m	10818	PÇ	67,30	13,0000	874,90
Telha fibrocimento - Canaleta terminal 49 - Comp. = 2,50 m	10819	PÇ	75,48	2,0000	150,96
Verniz (para tijolinho a vista)	10328	GL	44,63	0,6000	26,77
(F) Total:					2.333,66

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	Aux.02	kg	7,89	5,2100	41,10
Alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes 5x10x20cm, assent.c/argam.de cimento,cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8,juntas de 10mm e esp	Aux.11	m²	59,31	5,6000	332,13
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	Aux.12	m³	363,53	2,8000	1.017,87
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	Aux.06	m³	52,61	0,7200	37,87
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	Aux.07	m²	75,11	9,2000	691,28

Douglas S. Ulyana Neto
Engenheiro Civil
CRIA 15 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Angelo Ulyana,406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



						(G) Total:	2.120,25		
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								-	
						(H) Total:	-		
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	7.887,61		
						BDI: 23,32	1.839,39		
						Preço Unitário Total	9.727,00		

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790 GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 📞 Celular (27) 9 9947.5605 CNPJ 12.912.324/0001-85
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)

Item Unidade:
AUX. 02 kg

(A) Equipamento	Código	CT	Út. Pr.	Út. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Armador	20020	1,24	14,43	10,0000		144,30		
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000		118,70		
(B) Total:								263,00
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			13,15		
(C) Total:								13,15
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								276,15
(D) Produção da Equipe								110,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								2,51
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	4,69	1,1000		5,150		
Arame recozido 18	10134	kg	11,99	0,0200		0,230		
(F) Total:								5,380
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
						-	1,0000	-
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,69
BDI: 23,32								1,83
Preço Unitário Total								9,72

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CRIA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES
Serviço -Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m

Data Base: Outubro/2018
Item Unidade:
AUX. 06 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	0,1000	2,63
Operário braçal	20107	1,02	11,87	4,0000	47,48
(B) Total:					50,11

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,50
(C) Total:						2,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					52,61
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					52,61

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
						-	1,0000	-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,61
BDI: 23,32					12,26
Preço Unitário Total					84,87

Douglas Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
AUX. 07 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	M	0,3000	0,7000	18,22	14,81	1,000	15,82
(A) Total:								15,82

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	14,43	0,6000	8,65
Operário braçal	20107	1,02	11,87	1,3800	16,38
(B) Total:					25,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,25
(C) Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					42,10
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					42,10

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Caibros 7 X 7 cm (pontalete)	10066	M3	1.616,00	0,0032	5,17
Prego 18 X 24	10135	kg	10,54	0,2000	2,10
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.012,00	0,0022	2,22
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	1.884,00	0,0125	23,55
(F) Total:					33,04

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					75,14
BDI: 23,32					17,52
Preço Unitário Total					92,66

Douglas Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes 5x10x20cm, assent.c/argam.de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, juntas de 10mm e esp.

Item Unidade:
AUX. 11 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Detoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	M	1,0000	0,0000	24,55	19,80	0,0150	0,36
(A) Total:								0,36
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	1,6000			23,08	
Servente	20002	1,00	11,64	1,8320			21,32	
(B) Total:								44,40
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,22		
(C) Total:								2,22
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								46,98
(D) Produção da Equipe								1,6700
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								28,13
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Areia média jazida com carregamento mecanico	10110	m ³	69,35	0,0378			2,62	
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,30	1,0120			1,31	
Cimento CP III	10092	kg	0,38	4,0040			1,52	
Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	11567	Ud	0,31	83,0000			25,73	
(F) Total:								31,18
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								59,31
BDI: 23,32								13,82
Preço Unitário Total								73,13

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada

Item Unidade:
AUX. 12 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	12,14	7,30	2,000	24,28
(A) Total:								49,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							231,92
(D) Produção da Equipe							1,3500
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							171,79

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa jazida com carregamento mecanico	10109	m3	64,22	0,6900	44,31
Cimento CP III	10092	kg	0,38	262,0000	99,56
Pedra britada p/ concreto, posto obra	10125	m3	60,76	0,7880	47,87
(F) Total:					191,74

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							-	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							363,53
BDI: 23,32							84,77
Preço Unitário Total							448,30

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - IOPES

Serviço: Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal

Data Base: Outubro/2019

						Item	Unidade:		
						4.4	m ²		
(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	-
(A) Total:									-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
AJUDANTE (LABOR)	10101		12,95			0,1960		2,538	
(B) Total:									2,54
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C) Total:									-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								2,54	
(D) Produção da Equipe								1,000	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								2,54	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
Grama em placas tipo esmeralda	38509	M2	4,90		0,9000	4,410			
Terra vegetal (LABOR)	38511	M3	48,50		0,0750	3,638			
(F) Total:									8,05
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário			
(G) Total:									-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:									-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								10,59	
BDI: 30,90								3,27	
Preço Unitário Total								13,86	

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406* | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - EMOP

Data Base: Dezembro/2019

SERVIÇO: GRELHA(RALO PARA SARJETA) COMPLETA DE FOF0, DE 30X90CM, GR-95, CARGA MINIMA PARA TESTE 25T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 27,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO ARTICULADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

							Item	Unidade:
							4.5	UND
(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
							(A) Total:	-
(B) Mão-de-Obra	Código	%	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
PEDREIRO	20115	3,00	18,05			2,6000	48,3379	
SERVENTE	20132	3,00	13,08			2,6000	35,0282	
							(B) Total:	83,3661
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) Total:	-
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	83,3661
							(D) Produção da Equipe	1,000
							(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	83,3700
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
RALO DE FERRO FUNDIDO, P/SARJETA, COM CX, (30X90)CM, C/CAIXILHO E GRELHA, TIPO PESADO, PADRAO PREFEITURA DO RIO, 135KG	4782	und	212,24	1,0000		212,24		
							(F) Total:	212,24
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO	30164	M3	215,6908	0,0080		1,7255		
							(G) Total:	1,7255
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H) Total:	-
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	297,34
							BDI: 23,00	68,39
							Preço Unitário Total	365,73

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 📱 Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA FS 042327/D



Handwritten signatures and initials in blue ink.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SEMOB

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Retirada e recolocação de tampão e grelha de F.F.A.P., em Vias Urbanas

Item 4.6
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário	
								(A) Total:	-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sai.	Sai/hora	Consumo	Custo Horário	
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	19,20	1,0000	19,20	
Servente	20002	1,00	11,64	3,0000	34,92	
					(B) Total:	54,12

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,42	
						(C) Total:	0,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					54,54
(D) Produção da Equipe					0,830
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					65,71

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário	
					(F) Total:	-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário	
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	Aux.02	kg	7,89	13,2000	104,14	
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	Aux.04	M³	462,19	0,1600	73,95	
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	Aux.10	M²	75,14	0,6000	45,08	
					(G) Total:	223,17

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H) Total:	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					288,88
BDI: 23,32					67,37
Preço Unitário Total					356,25

Douglas Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 0423271/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406º | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)

Item Unidade:
AUX. 02 kg

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. imp	Vi. Hr. Prod.	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Armador	20020	1,24	14,43		10,0000			144,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87		10,0000			118,70
(B) Total:								263,00
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X					13,15
(C) Total:								13,15
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								276,15
(D) Produção da Equipe								110,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								2,51
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	4,69		1,1000			5,150
Arame recozido 18	10134	kg	11,99		0,0200			0,230
(F) Total:								5,380
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário		
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,69
BDI: 23,32								1,83
Preço Unitário Total								9,72

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Serviço - Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Data Base: Outubro/2018

Item Unidade:
AUX. 07 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	M	0,3000	0,7000	18,22	14,81	1,000	15,82
(A) Total:								15,82

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	14,43	0,6000	8,65
Operário braçal	20107	1,02	11,87	1,3800	16,38
(B) Total:					25,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,25
(C) Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							42,10
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							42,10

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Caibros 7 X 7 cm (pontaletes)	10066	M3	1.616,00	0,0032	5,17
Prego 18 X 24	10135	kg	10,54	0,2000	2,10
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.012,00	0,0022	2,22
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	1.884,00	0,0125	23,55
(F) Total:					33,04

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							75,14
BDI: 23,32							17,52
Preço Unitário Total							92,66

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído , inclusive frete material

Item Unidade:
AUX. 04 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod.	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						237,92
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						237,92

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa com carregamento mecânico	10109	m3	64,22	0,6447	41,40
Cimento CP III	10092	kg	0,38	357,0000	135,66
Pedra britada p/ concreto, posto obra	10125	m3	60,76	0,7770	47,21
(F) Total:					224,27

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:						-	1,0000	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						462,19
BDI: 23,32						107,78
Preço Unitário Total						569,97

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA FS 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - IOPES

Serviço: Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN.
 Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.

Data Base: Outubro/2019

Item 4.7
 Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	80125	M	1,0000	0,0000	29,28	13,64	0,0044982	0,132
(A) Total:								0,13

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE (LABOR)	10101	1,00	12,95	4,5112	58,42
CARPINTEIRO (LABOR)	10111	1,00	15,34	0,1612	2,47
ENCANADOR (LABOR)	10118	1,00	15,34	4,3500	66,73
PEDREIRO (LABOR)	10139	1,00	15,34	0,5526	8,48
SERVENTE (LABOR)	10146	1,00	11,28	0,6156	6,94
(B) Total:					143,04

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					143,17
(D) Produção da Equipe					1,200
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					119,31

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia Média lavada	020503	m³	65,60	0,0063882	0,42
Barra chata de ferro ASTM A-36 1/4" x 1"	028125	m	5,28	1,3539821	7,15
Barra chata de ferro ASTM A-36 1/4" x 1 1/4"	070276	m	3,41	0,465674	1,59
Brita 1	020517	m³	81,90	0,002394	0,20
Brita 2	020518	m³	81,90	0,002394	0,20
Cal hidratado	020505	kg	0,68	0,101556	0,07
Cavalete para padrão de entrada D=3/4"	069545	und	32,79	1,000000	32,79
Cimento CP III	20508	kg	0,33	2,157012	0,71
Desmoldante para formas	028008	l	11,37	0,049600	0,56
Galvazização eletrolítica	79375	kg	0,98	2,455200	2,41
Prego 18 X 27	26569	kg	7,35	0,018600	0,14
Sarrafo 10 X 2,5 cm	20985	m	5,35	0,062000	0,33
Tábua 2,5 x 30 cm	020988	m	6,72	0,124000	0,83
(F) Total:					47,40

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					166,71
BDI: 23,32					51,51
Preço Unitário Total					218,22

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDEIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - EMOP

Data Base: Dezembro/2019

Serviço - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO

						Item 30164	Unidade: m³	
(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo Custo Horário	
BETONEIRA GASOLINA 320L, MISTURA SECA (CP)	30710				8,6325		0,650 5,6111	
BETONEIRA GASOLINA 320L, MISTURA SECA (CI)	30711				0,7113		0,200 0,1423	
(A) Total:							5,7534	
(B) Mão-de-Obra	Código	%	Sal/Hora			Consumo	Custo Horário	
OPERADOR DE MAQUINAS AUX	20112	3,00	18,05			0,6500	12,0845	
SERVENTE DA CONSTRUCAO	20132	3,00	13,08			2,7500	37,0491	
(B) Total:							49,1336	
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo	
(C) Total:								
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							54,8870	
(D) Produção da Equipe							1,000	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							54,8870	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	0001	m3	47,358			1,2700	60,1447	
CIMENTO PORTLAND CP II 32, EM SACO DE 50	00149	kg	0,267			377,00	100,6590	
(F) Total:							160,8037	
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit			Consumo	Custo Horário	
(G) Total:							-	
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo Custo Unit.	
							- -	1,0000 -
(H) Total:							-	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							215,6908	
BDI: 23,00							49,6089	
Preço Unitário Total							265,2997	

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 📞 Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'myf', 'Douglas Ulyana', and 'Bey'.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 40927 Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 3 anos, taxa=3,0 kg/m² material termoplástico)

Item 5.1
Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	-	0,4000	0,6000	112,47	27,63	1,000	61,55
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,5000	0,5000	140,51	37,26	1,000	88,88
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	-	1,0000	0,0000	198,70	96,36	1,000	198,70
(A) Total:								349,13

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	26,30	2,0000	52,60
Servente	20002	1,00	11,64	10,0000	116,40
(B) Total:					169,00

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,45
(C) Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					526,58
(D) Produção da Equipe					200,000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2,63

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Material termoplástico (SPRAY) (25 kg)	10352	SC	222,75	0,1200	26,73
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	9,78	0,5000	4,89
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	256,66	0,0010	0,25
(F) Total:					31,87

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material termoplástico (SPRAY)	1661	T	0,676XP + 0,703XR	160,000	1,000	108,86	0,0010	0,11
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	T	0,676XP + 0,703XR	160,000	1,000	108,86	0,0005	0,05
Transp. de Tinta	1088	T	0,676XP + 0,703XR	160,000	1,000	108,86	0,0001	0,01
(H) Total:								0,17

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					34,67
BDI: 23,32					8,09
Preço Unitário Total					42,77

Douglas Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9764.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 40937 Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético

Item 5.2
Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004		0,1500	0,8500	140,51	37,26	1,000	52,74
Furadeira elétrica de bancada	30096		0,0100	0,9900	0,70	0,04	1,000	0,030
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097		0,0100	0,9900	31,67	27,09	1,000	27,120
Serra circular manual	30095		0,0100	0,9900	2,74	0,10	1,000	0,110
(A) Total:								80,00

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	11,75	2,0000	23,500
Desenhista	20048	3.530,90	6.409,26	0,0045	29,242
Pintor	20111	1,24	14,43	1,0000	14,430
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000	23,280
(B) Total:					90,45

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ferramenta manual	2000	5,00	x			4,52
(C) Total:						4,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						174,97
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						174,97

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp. 1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	62,37	1,0000	62,37
Esmalte sintético brilhante secagem rápida	10369	GL	83,45	0,0455	3,79
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	94,57	0,0455	4,30
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,16	0,0800	0,09
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,30	4,0000	1,20
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	118,77	0,5390	64,01
Primer base cromato de zinco	10381	GL	87,48	0,0909	7,95
Ripão de 2,5 X 7,0 cm	10069	m3	1.370,24	0,0018	2,46
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	45,13	1,0000	45,13
Tinta acrílica	10371	BD	180,88	0,0051	0,92
(F) Total:					192,22

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

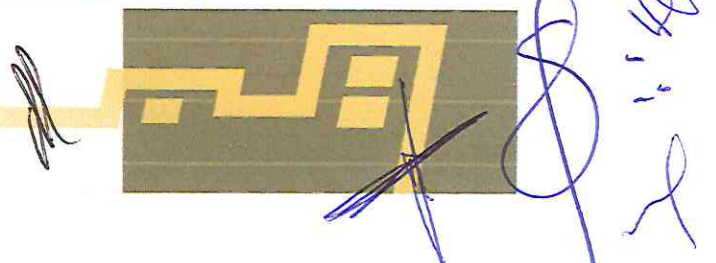
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						367,19
BDI: 23,32						85,62
Preço Unitário Total						452,81

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 ☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 42046 Cones para sinalização, fornecimento e colocação

Item 6.1 Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000			11,64	
(B) Total:								11,64
(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								-
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								11,64
(D) Produção da Equipe								40,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								0,29
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Cone para sinalização (NBR-15.071, h=75cm)	10364	Ud	65,33	1,0000			65,33	
(F) Total:								65,33
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								65,62
BDI: 23,32								15,29
Preço Unitário Total								80,91

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CRFA RS 042327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Angelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 42047 Elementos de madeira para sinalização - cavaletes

Item 6.2
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	1,0000			14,43	
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000			11,64	
(B) Total:								26,07
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,30		
(C) Total:								1,30
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								27,37
(D) Produção da Equipe								6,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								4,56
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Caibros 7 X 7 cm	10062	M	7,92	2,0000			15,84	
Sarrafo de madeira 10 X 2,5 cm	8	m²	897,00	0,0090			8,06	
(F) Total:								23,90
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:								-
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								29,46
BDI: 23,32								6,64
Preço Unitário Total								35,10

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
C.R.A. 15 04234/13

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
☎ Avenida Ângelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41202 Sinalização noturna (fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação

Item 6.3
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
								-
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sai.	Sai/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	14,43	1,0000	14,43
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000	23,28
(B) Total:					37,71

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,88
(C) Total:						1,88

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						39,59
(D) Produção da Equipe						10,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,95

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Balde plástico para sinalização (vermelho)	10745	Ud	3,08	0,5000	1,54
Bocai com rabicho	10746	Ud	2,91	0,5000	1,45
Escoras de eucalipto (4,00m - D=0,10m)	10073	DZ	52,38	0,0300	1,57
Fio paralelo de cobre (2,50mm ²)	10744	M	1,80	1,1000	1,76
Interruptor	10747	Ud	5,94	1,0000	5,94
Lâmpada de LED equivalente a incandescente (60Watts)	10746	Ud	4,65	0,5000	2,32
(F) Total:					14,58

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,53
BDI: 23,32						4,31
Preço Unitário Total						22,84

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406 | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA ES 042327/D



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 40937 Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético

Item 6.4
Unidade: m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carrocera 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004		0,1500	0,8500	140,51	37,26	1,000	52,74
Furadeira elétrica de bancada	30096		0,0100	0,9900	0,70	0,04	1,000	0,03
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097		0,0100	0,9900	31,67	27,09	1,000	27,12
Serra circular manual	30095		0,0100	0,9900	2,74	0,10	1,000	0,11
(A) Total:								80,00

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	11,75	2,0000	23,50
Desenhista	20048	3.530,90	6.498,26	0,0045	29,24
Pintor	20111	1,24	14,43	1,0000	14,43
Servente	20002	1,00	11,64	2,0000	23,28
(B) Total:					90,45

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			4,52
(C) Total:						4,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							174,97
(D) Produção da Equipe							1,30
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							134,59

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp. 1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	62,37	1,0000	62,37
Esmalte sintético brilhante secagem rápida	10369	GL	83,45	0,0455	3,79
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	94,57	0,0455	4,30
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,16	0,0800	0,09
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,30	4,0000	1,20
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	118,77	0,5390	64,01
Primer base cromato de zinco	10381	GL	87,48	0,0909	7,95
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	1.370,24	0,0018	2,46
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	45,13	1,0000	45,13
Tinta acrílica	10371	BD	180,88	0,0051	0,92
(F) Total:					192,22

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							326,81
BDI: 23,32							76,20
Preço Unitário Total							403,01

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
 ☎ Celular (27) 9 9947.5605
 ☎ Avenida Angelo Ulyana, 406° | Bairro Bellarmimo Ulyana
 CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIREL - EPR/RTA FS 042327/D
 CNPJ 12.912.324/0001-85

Douglas S. Ulyana Vieira
 Engenheiro Civil



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço: 41359 Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras

Item 6.5
Unidade: und

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
Servente	20002	1,00	11,64	1,0000			11,64	
(B) Total:								11,64
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,58		
(C) Total:								0,58
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								12,22
(D) Produção da Equipe								7,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								1,74
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Caibros de madeira 7 X 7 cm	9	m ²	6,92	1,6000			11,07	
Tela de PVC na cor laranja, para proteção de segurança (tapume), rolo com 50,00 m	10649	m ²	48,01	0,0220			1,05	
(F) Total:								12,12
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	Aux.04	M ³	462,19	0,0033			1,52	
(G) Total:								1,52
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tela de PVC		t	0,676XP + 0,703XR	60,000	1,000	41,26	0,0220	0,91
(H) Total:								0,91
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								16,29
BDI: 23,32								3,80
Preço Unitário Total								20,08

Douglas Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 02327/D

☎ Tele. Fixo (27) 9 9784.0790
☎ Celular (27) 9 9947.5605
📍 Avenida Ângelo Ulyana, 406^o | Bairro Bellarmimo Ulyana
CEP 29.630-000

GOLDEN EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI- EPP
CNPJ 12.912.324/0001-85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS AUXILIARES

Tabela Referencial de Preços - DER-ES

Data Base: Outubro/2018

Serviço - Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído, inclusive frete material

Item Unidade:
AUX. 04 m²

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070		1,0000	0,0000	24,55	19,80	1,000	24,55
Carrinho de mão	30076		1,0000	0,0000	0,18	0,12	3,000	0,54
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071		1,0000	0,0000	15,14	12,30	2,000	30,28
(A) Total:								55,37

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	26,30	1,0000	26,30
Operário braçal	20107	1,02	11,87	10,0000	118,70
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	14,43	2,0000	28,86
(B) Total:					173,86

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			8,69
(C) Total:						8,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						237,92
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						237,92

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa com carregamento mecânico	10109	m3	64,22	0,6447	41,40
Cimento CP III	10092	kg	0,38	357,0000	135,66
Pedra britada p/ concreto, posto obra	10125	m3	60,76	0,7770	47,21
(F) Total:					224,27

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:						-	1,0000	-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						462,19
BDI: 23,32						107,78
Preço Unitário Total						569,97

[Handwritten signatures]

Douglas S. Ulyana Vieira
Engenheiro Civil
CREA ES 042327/D

[Handwritten signatures]





PROTOCOLO - BPPK
Nº 007050/2020

04/03/2020
09-01.54

GOLDEN EMPREENDIMIENTOS IMOBILIÁRIOS

ENCAMINHA ENVELOPE Nº02 COM DOCUMENTOS DE
PROPSTA DE PREÇOS À CONCORRÊNCIA PÚBLICA
00007/2019

Chave de Consulta - 288780223362020

ENVELOPE 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS" - LOTE I
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº000007/2019
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY-ES

GOLDEN EMPREENDIMIENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI
AV. ÂNGELO ULYANA, ULYANA, S/Nº, SALA, BREJETUBA/ES
CNPJ Nº 12.912.324/0001-85

TEL: (27)99947-5605

goldenempreendimentos@hotmail.com

005100

ef.

9

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]