






CP 001		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO				AMÉRICA LATINA RESPONSE		
DESCRIÇÃO:		Execução de passeio de concreto, fck = 20 mpa, camada com espessura de 8,0 cm, inclusive reforço com macrofibra sintética estrutural e acabamento superior com maquina de polimento						
UNIDADE:		m2						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		item DER-ED 200702						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
0			0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
'081121	DER-ED	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,00000168	3,421,58		0,01	
'950102	DER-ED	MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	H	0,14240000	11,42		1,63	
'950101	DER-ED	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI	H	1,78000000	3,11		5,54	
0			0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							7,18	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,0757	1,81
P9808	SICRO-ES	Carpinteiro	h	178,7488%	R\$ 10,20	R\$ 28,43	0,0229	0,65
P9845	SICRO-ES	Operador de equipamento pesado	h	163,7367%	R\$ 12,67	R\$ 33,42	0,0134	0,45
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	0,2427	6,82
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	0,3243	6,96
TOTAL (B) :							16,69	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							23,87	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							23,87	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
'028001	DER-ED	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	R\$ 55,50	0,08400		4,66	
'020514	DER-ED	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA BRITA 0+1 ABATIMENTO 100 +/- 20MM	M3	R\$ 517,61	0,08880		45,96	
'028008	DER-ED	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	R\$ 17,65	0,00704		0,12	
'024116	DER-ED	LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS	M2	R\$ 1,22	1,20000		1,46	
'026569	DER-ED	PREGO 18X27	KG	R\$ 13,77	0,00264		0,04	
'020985	DER-ED	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	M	R\$ 5,99	0,00880		0,05	
'029337	DER-ED	SELANTE A BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX UNIVERSAL OU EQUIVALENTE (CARTUCHO COM 300ML)	UN	R\$ 53,89	0,23733		12,79	
'020988	DER-ED	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	R\$ 14,95	0,01760		0,26	
COT 001	Pesquisa de Mercado	Macrofibra sintética estrutural	kg	R\$ 32,00	0,24000		7,68	
TOTAL (F) :							73,02	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
0			0	0			0,00	
TOTAL (G) :							0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
Utilizado o item 200702 do DER-ED como referência para a composição. Os coeficientes de materiais e mão de obra foram adequados para a espessura da calçada do projeto (8 cm). A armação da calçada foi substituída pelo uso de macrofibra sintética estrutural adicionada ao concreto. O coeficiente de macrofibra estrutural considerado, está de acordo com as sugestões dos fornecedores do material, sendo indicado 3kg da fibra por m3 de concreto. A base de solo brita nao foi considerada na composição, pois já está sendo considerada em um item a parte na planilha orçamentária.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							96,89	
BDI: 0,3031%							29,37	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							126,26	

CP 002		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Poste para iluminação cônico contínuo em aço galvanizado, H = 3,0 m, sem luminária - Fornecimento e Instalação.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		item SINAPI 100619						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
							TOTAL (A) :	0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	1,0580	25,33
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	3,4370	113,56
							TOTAL (B) :	138,89
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
							TOTAL (C) :	0,00
							CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :	138,89
							(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :	1,00
							(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :	138,89
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
5050	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANCEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = "95" MM	UN	456,67	1,00000		456,67	
11975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	25,52	4,00000		102,08	
863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	39,60	3,00000		118,80	
							TOTAL (F) :	677,55
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
							TOTAL (G) :	0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
							TOTAL (H) :	0,00
Utilizado item 100619 do SINAPI como referência para a composição. Os coeficientes de mão de obra foram mantidos e os insumos e coeficientes dos materiais foram adequados para conformar com o projeto.								
							CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :	816,44
							BDI: 0,3031%	247,46
							PREÇO UNITÁRIO TOTAL :	1.063,90


CP 003		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO							
DESCRIÇÃO: Fornecimento E Instalação De Balizador Em Concreto Com Mangueira Corrugada Dn25 3/4" Para Passagem Elétrica, Tomada Dupla E 2 Spot Led De Embutir 6W.									
UNIDADE: und									
DATA BASE: Dec-24									
REFERÊNCIA: Composição Própria									
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
TOTAL (A) :							0,00		
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	0,3700	12,22	
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,3700	8,86	
TOTAL (B) :							21,08		
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
								1,05	
TOTAL (C) :							1,05		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							22,13		
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							12,00		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							1,84		
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
COT 014	PESQUISA DE MERCADO	Spot LED de embutir 6W	und	R\$ 15,24	2,00000		30,48		
TOTAL (F) :							30,48		
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
4805755	SICRO-ES	Apiloamento manual	m³	32,18	0,04000		1,29		
4805750	SICRO-ES	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	43,92	0,19200		8,43		
3108013	SICRO-ES	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	84,01	0,66000		55,45		
1107892	SICRO-ES	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	446,53	0,04096		18,29		
0407820	SICRO-ES	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	13,02	3,18945		41,53		
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,73	1,00000		10,73		
190204	DER-ED	Pintura sobre cobogós de concreto, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	33,6306366	0,66000		22,20		
TOTAL (G) :							157,92		
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :							0,00		
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							190,24		
BDI: 0,3031%							57,66		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							247,90		

CP 004		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Instalação de lixeira em aço inox 430 dupla, capacidade de 50L, sobre piso de concreto existente.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		item DER-RD 40928						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,2585	30,05		7,77	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,07680000	32,24		2,48	
TOTAL (A) :								10,25
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	1,8461	51,91
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	1,2308	26,40
TOTAL (B) :								78,31
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								88,56
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								88,56
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
4721	SINAPI Pesquisa	PEDRA BRITADA N.1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	139,26	0,00120		0,17	
COT 003	de Mercado	Lixeira em aço inox 430 dupla, capacidade de 50L	und	R\$ 1.156,63	1,00000		1.156,63	
TOTAL (F) :								1.156,80
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
040320	DER-ED	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	814,854281	0,02220		18,09	
40348	DER-RD	Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	M3	565,61	0,00160		0,90	
TOTAL (G) :								18,09
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item 103307 do SINAPI como referência para a composição. Os coeficientes de mão de obra, equipamentos e materiais foram mantidos. A lixeira foi substituída por pesquisa de mercado para conformar com o projeto e a mão de obra foi substituída pela do DER.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								1.263,45
BDI: 0,3031%								382,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								1.646,40


CP 005			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO							
DESCRIÇÃO: Piso emborrachado drenante,placas de 1,00 x 1,00m, espessura de 25 mm - Fornecimento e instalação.										
UNIDADE: m2										
DATA BASE: Dec-24										
REFERÊNCIA: item SINAPI 101737										
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO		Und.	Horas Improdutivas		Valor improdutivo		Custo horário	
		0		0,00			0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO		Und.	Horas Produtivas		Valor Produtivo		Custo horário	
		0		0,00			0,00		0,00	
TOTAL (A) :									0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA		Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9821	SICRO-ES	Pedreiro		h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	0,4836	13,60	
P9824	SICRO-ES	Servente		h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	0,2015	4,32	
TOTAL (B) :									17,92	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA		%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
TOTAL (C) :									0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :									17,92	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :									1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :									17,92	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS			Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
4791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO			KG	55,57	0,00120		0,07	
COT 004	Pesquisa de Mercado	Piso emborrachado drenante 1,00 X 1,00 m espessura de 25mm			und	R\$ 309,19	1,10000		340,11	
TOTAL (F) :									340,18	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS			Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0			0	0			0,00	
		0			0	0			0,00	
TOTAL (G) :									0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE			Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :									0,00	
Utilizado item 101737 do SINAPI como referência para a composição. Os coeficientes de mão de obra e dos materiais foram mantidos. O piso de borracha canelado foi substituído pelo piso de borracha drenante.										
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :									358,10	
BDI: 0,3031%									108,54	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :									466,64	


CP 006			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO					
DESCRIÇÃO: Fornecimento e instalação de grama sintética 12 mm. UNIDADE: und DATA BASE: Dec-24 REFERÊNCIA: item SINAPI 101737								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	0,4836	13,60
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	0,2015	4,32
TOTAL (B) :								17,92
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								17,92
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								17,92
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
4791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	55,57	0,56370		31,32	
COT 005	Pesquisa de Mercado	Grama sintética em placas 12 mm	m2	R\$ 31,03	1,00000		31,03	
TOTAL (F) :								62,35
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	


		0				0	0		0,00
TOTAL (G) :									0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :									0,00
Utilizado item 101737 do SINAPI como referência para a composição. Os coeficientes de mão de obra e dos materiais foram mantidos. O piso de borracha foi substituído pela grama sintética.									
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :									80,27
BDI: 0,3031%									24,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :									104,60


CP 007		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO							
DESCRIÇÃO:		Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-196.							
UNIDADE:		kg							
DATA BASE:		Dec-24							
REFERÊNCIA:		item SINAPI 97092							
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
TOTAL (A) :								0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9805	SICRO-ES	Armador	h	164,4188%	R\$ 13,00	R\$ 34,37	0,0240	0,82	
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,0080	0,19	
TOTAL (B) :								1,01	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
TOTAL (C) :								0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								1,01	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								1,01	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	28,11	0,39200		11,02		
42407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	6,41	0,32200		2,06		
43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	28,24	0,01100		0,31		
TOTAL (F) :								13,39	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
		0	0	0			0,00		
TOTAL (G) :								0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :								0,00	
Utilizado item 97092 do SINAPI como referência para a composição. A mão de obra foi substituída pela do DER. Os coeficientes de mão de obra e materiais foram mantidos.									
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								14,40	
BDI: 0,3031%								4,36	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								18,76	





CP 008			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Luminária Solar UFO 300W - Fornecimento e Instalação.									
UNIDADE: und									
DATA BASE: Dec-24									
REFERÊNCIA: item DER-ED 180107									
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
TOTAL (A) :							0,00		
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	1,0000	33,04	
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	1,0000	23,94	
TOTAL (B) :							56,98		
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
								TOTAL (C) : 0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 56,98									
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00									
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 56,98									
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
COT 006	Pesquisa de Mercado	Luminária LED Solar Ufo 300W	und	R\$ 864,43	1,00000		864,43		
		0	0,00	R\$ -			0,00		
TOTAL (F) :							864,43		
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
		0	0	0			0,00		
TOTAL (G) :							0,00		
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :							0,00		
Utilizado item 180107 do DER-ED como referência para a composição. Os coeficientes de mão de obra foram mantidos, sendo os a luminária substituída para a especificada em projeto.									
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								921,41	
BDI: 0,3031%								279,28	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								1.200,69	


CP 009		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação.								
UNIDADE: und								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: item SINAPI 101632								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	0,0168	0,56
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,0168	0,40
TOTAL (B) :								0,96
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								0,96
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								0,96
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
2510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	35,46	1,00000		35,46	
21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,21	0,02100		0,09	
TOTAL (F) :								35,55
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :								0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item SINAPI 101632 como referência para a composição. Os coeficientes de material e mão de obra foram mantidos, sendo os insumos de mão de obra substituídos pelos do DER-ED.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								36,51
BDI: 0,3031%								11,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								47,58


CP 010		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 20KA.								
UNIDADE: und								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: item DER-ED 151337								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	2,0000	66,08
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	2,0000	47,88
TOTAL (B) :								113,96
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								113,96
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								113,96
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	UN	60,66	1,00000		60,66	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :								60,66
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :								0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item 151337 do DER-ED como referência para a composição. A mão de obra foi mantida, sendo o DPS substituído pelo item do SINAPI, para a corrente máxima específica em projeto.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								174,62
BDI: 0,3031%								52,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								227,55


CP 011		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Caixa de passagem metálica, com tampa aparafusada, dimensões 15 x 15 x 10 cm - Fornecimento e instalação.								
UNIDADE: und								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: item SINAPI 100556								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	0,3460	11,43
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,3460	8,28
TOTAL (B) :								19,71
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								19,71
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								19,71
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
20254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X *10* CM	UN	20,64	1,00000		20,64	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :								20,64
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :								0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item 100556 do SINAPI como referência para a composição. A mão de obra foi substituída pela do DER. Os coeficientes de material e mão de obra foram mantidos.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								40,35
BDI: 0,3031%								12,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								52,58

CP 012		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Controlador Irrigação 2 estações 220V - Fornecimento e Instalação.								
UNIDADE: und								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: item DER-ED 152208								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	0,9000	29,74
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,9000	21,55
TOTAL (B) :								51,29
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								51,29
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								51,29
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
COT 007	Pesquisa de Mercado	Quadro Controlador Irrigação 2 estações 220V	und	R\$ 679,00	1,00000		679,00	
TOTAL (F) :								679,00
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :								0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item DER-ED 152208 como referência para os coeficientes de mão de obra da composição.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								730,29
BDI: 0,3031%								221,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								951,64


CP 013		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Válvula Solenoide 2", controle de fluxo - Fornecimento e instalação.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		item DER-MG ED-48272						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9807	SICRO-ES	Bombeiro hidráulico	h	166,4846%	R\$ 13,67	R\$ 36,43	0,5400	19,67
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,5400	12,93
TOTAL (B) :							32,60	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							32,60	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							32,60	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
'069512	DER-ED	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	R\$ 0,21	2,99000		0,63	
COT 008	Pesquisa de Mercado	Válvula Solenóide 2"	und	R\$ 550,00	1,00000		550,00	
TOTAL (F) :							550,63	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :							0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
Utilizado item DER-MG como referência para a composição. A válvula foi substituída por pesquisa de mercado e o coeficiente de fita ajustado para o diâmetro da válvula.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							583,23	
BDI: 0,3031%							176,78	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							760,01	


CP 014			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Vaso de planta pré-moldado de concreto, dimensões de 0,50 x 0,50 x 0,50 m.									
UNIDADE: und									
DATA BASE: Dec-24									
REFERÊNCIA: Composição própria									
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo			Custo horário	
		0	0,00		0,00			0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo			Custo horário	
		0	0,00		0,00			0,00	
TOTAL (A) :								0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
		0	0,00	0,0000%	R\$ -	R\$ -		0,00	
		0	0,00	0,0000%	R\$ -	R\$ -		0,00	
TOTAL (B) :								0,00	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
TOTAL (C) :								0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								0,00	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								0,00	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
		0	0,00	R\$ -			0,00		
		0	0,00	R\$ -			0,00		
TOTAL (F) :								0,00	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	2606,91	0,125		325,86		
TOTAL (G) :								325,86	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :								0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								325,86	
BDI: 0,3031%								98,77	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								424,63	


CP 015		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Tubo Gotejador para irrigação subsuperficial 2,3 l/h 17 mm - Fornecimento e instalação.								
UNIDADE: m								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: SINAPI 89401								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9807	SICRO-ES	Bombeiro hidráulico	h	166,4846%	R\$ 13,67	R\$ 36,43	0,1367	4,98
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,1367	3,27
TOTAL (B) :							8,25	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							8,25	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							8,25	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
COT 009	Pesquisa de Mercado	Tubo gotejador para irrigação 17 mm 2,3 l/h	m	R\$ 14,88	1,00000		14,88	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :							14,88	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :							0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
Utilizado item SINAPI 89401 como referência para os coeficientes de mão de obra da composição.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							23,13	
BDI: 0,3031%							7,01	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							30,14	


CP 016			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO					
DESCRIÇÃO: Adaptador para mangueira 1/2" com rosca interna - Fornecimento e instalação.								
UNIDADE: und								
DATA BASE: Dec-24								
REFERÊNCIA: SINAPI 89376								
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :								0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9807	SICRO-ES	Bombeiro hidráulico	h	166,4846%	R\$ 13,67	R\$ 36,43	0,0805	2,93
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,0805	1,93
TOTAL (B) :								4,86
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								4,86
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								4,86
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
COT 010	Pesquisa de Mercado	Adaptador para mangueira com rosca interna 1/2"	und	R\$ 1,26	1,00000		1,26	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :								1,26
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :								0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00
Utilizado item SINAPI 89376 como referência para os coeficientes de mão de obra da composição.								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								6,12
BDI: 0,3031%								1,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								7,97





CP 017			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Niple PVC 3/4" - Fornecimento e instalação.									
UNIDADE: und									
DATA BASE: Dec-24									
REFERÊNCIA: SINAPI 89378									
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
TOTAL (A) :								0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9807	SICRO-ES	Bombeiro hidráulico	h	166,4846%	R\$ 13,67	R\$ 36,43	0,1013	3,69	
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,1013	2,43	
TOTAL (B) :								6,12	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
TOTAL (C) :								0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :									6,12
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :									1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :									6,12
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
0	Pesquisa de Mercado	0	0,00	R\$ -	1,00000		0,00		
		0	0,00	R\$ -			0,00		
TOTAL (F) :								0,00	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
		0	0	0			0,00		
TOTAL (G) :								0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :								0,00	
Utilizado item SINAPI 89378 como referência para os coeficientes de mão de obra da composição.									
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :									6,12
BDI: 0,3031%									1,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :									7,97


CP 018		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO								
DESCRIÇÃO: Válvula Solenóide 3/4" - Fornecimento e instalação.										
UNIDADE: und										
DATA BASE: Dec-24										
REFERÊNCIA: item DER-MG ED-48272										
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO		Und.	Horas Improdutivas		Valor improdutivo		Custo horário	
		0		0,00			0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO		Und.	Horas Produtivas		Valor Produtivo		Custo horário	
		0		0,00			0,00		0,00	
TOTAL (A) :									0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA			Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista			h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	0,5400	17,84
P9801	SICRO-ES	Ajudante			h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	0,5400	12,93
TOTAL (B) :									30,77	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA			%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :									0,00	


CP 019		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Caixa do Controlador em Alvenaria de Blocos de Concreto, inclusive tampa FoFo.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		Composição própria, conforme projeto de irrigação.						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
		0	0,00	0,0000%	R\$ -	R\$ -		0,00
		0	0,00	0,0000%	R\$ -	R\$ -		0,00
TOTAL (B) :							0,00	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							0,00	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							0,00	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
COT 012	Pesquisa de Mercado	Válvula Solenóide 3/4"	und	R\$ 252,90	1,00000		252,90	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :							252,90	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
'050601	DER-ED	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 MPa, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 9cm	m2	76,5240768	4		306,10	
'030203	DER-ED	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m3	250,479125	0,2		50,10	
40348	DER-RD	Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	M3	565,61	1		565,61	
40558	DER-RD	Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	Ud	544,78	1		544,78	
TOTAL (G) :							1.466,59	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							1.719,49	
BDI: 0,3031%							521,18	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							2.240,67	

CP 020			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO							
DESCRIÇÃO: Tratamento de talude com tela plástica extrusada PEAD e plantio de grama em placas tipo esmeralda										
UNIDADE: m2										
DATA BASE: Dec-24										
REFERÊNCIA: Composição própria										
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário			
		0	0,00		0,00		0,00			
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário			
		0	0,00		0,00		0,00			
							TOTAL (A) :			0,00
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário		
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	0,9000	19,31		
		0	0,00	0,0000%	R\$ -	R\$ -		0,00		
							TOTAL (B) :			19,31
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo		
							TOTAL (C) :			0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :										19,31
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :										1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :										19,31
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo			
COT 013	Pesquisa de Mercado	Tela Grama Armada-Control de Erosão	M2	R\$ 8,67	1,10000		9,54			
M0225	SICRO-ES	Adubo orgânico composto	kg	R\$ 0,26	0,20000		0,05			
M0217	SICRO-ES	Enxofre	kg	R\$ 3,99	0,00300		0,01			
M0741	SICRO-ES	Grama tipo batatais	m²	R\$ 4,41	1,00000		4,41			
M1755	SICRO-ES	Pó calcário dolomítico	kg	R\$ 0,14	0,17500		0,02			
							TOTAL (F) :			14,03
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo			
		0	0	0			0,00			
		0	0	0			0,00			
							TOTAL (G) :			0,00
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo		
							TOTAL (H) :			0,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :										33,34
BDI: 0,3031%										10,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :										43,45

CP 021		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Remoção de poste de concreto						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		CDHU 403470 para a mão de obra e SINAPI 100578 para os equipamentos						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0770	275,35		21,20	
TOTAL (A) :							21,20	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9810	SICRO-ES	Eletricista	h	171,0356%	R\$ 12,19	R\$ 33,04	5,0000	165,20
P9801	SICRO-ES	Ajudante	h	196,2611%	R\$ 8,08	R\$ 23,94	5,0000	119,70
TOTAL (B) :							284,90	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							306,10	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							306,10	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0,00	R\$ -			0,00	
TOTAL (F) :							0,00	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
		0	0	0			0,00	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :							0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							306,10	
BDI: 0,3031%							92,78	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							398,88	

CP 022		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Fornecimento e instalação de escorregador metálico para praça pública, fixado com concreto não estrutural , preparado em obra com betoneira, com FCK=15 mpa, inclusive escavação para lançamento do concreto.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		ED-15342 do referencial de preços SICOR-MG						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	1,8333	51,55
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	1,8333	39,32
TOTAL (B) :							90,87	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							90,87	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							90,87	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
Jan-00	PESQUISA DE MERCADO	Equipamento Urbano - Escorregador Metálico	und	R\$ 1.758,90	1,00000		1.758,90	
TOTAL (F) :							1.758,90	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
1107888	SICRO-ES	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	m³	429,97	0,032		13,76	
4805750	SICRO-ES	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	43,92	0,032		1,41	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :							15,17	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							1.864,94	
BDI: 0,3031%							565,26	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							2.430,20	

CP 023		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO:		Fornecimento e instalação de balanço 4 lugares com cadeira de ferro para praça pública, fixado com concreto não estrutural, preparado em obra com betoneira, com FCK=15 mpa, inclusive escavação para lançamento do concreto.						
UNIDADE:		und						
DATA BASE:		Dec-24						
REFERÊNCIA:		ED-15342 do referencial de preços SICOR-MG						
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário	
		0	0,00		0,00		0,00	
TOTAL (A) :							0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	1,8333	51,55
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	1,8333	39,32
TOTAL (B) :							90,87	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo
TOTAL (C) :							0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							90,87	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							90,87	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
Jan-00	PESQUISA DE MERCADO	Balanço 4 lugares com cadeira de ferro	und	R\$ 2.999,00	1,00000		2.999,00	
TOTAL (F) :							2.999,00	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo	
1107888	SICRO-ES	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	m³	429,97	0,108		46,44	
4805750	SICRO-ES	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	43,92	0,108		4,74	
		0	0	0			0,00	
TOTAL (G) :							51,18	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo
TOTAL (H) :							0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :							3.141,05	
BDI: 0,3031%							952,05	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :							4.093,10	

CP 024			COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIO						
DESCRIÇÃO: Piso Deck em madeira plástica, composto por régua de - fornecimento e instalação, inclusive barrotes de sustentação e materiais de fixação.									
UNIDADE: m2									
DATA BASE: Dec-24									
REFERÊNCIA: Composição Própria									
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Improdutivas	Valor improdutivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
Código	Fonte	(A) EQUIPAMENTO	Und.	Horas Produtivas	Valor Produtivo		Custo horário		
		0	0,00		0,00		0,00		
TOTAL (A) :								0,00	
Código	Fonte	(B) MÃO DE OBRA	Unidade	Encargos (%)	Valor sem Encargos Sociais	Valor com Encargos Sociais	Consumo	Custo horário	
P9821	SICRO-ES	Pedreiro	h	179,5387%	R\$ 10,06	R\$ 28,12	0,1710	4,81	
P9824	SICRO-ES	Servente	h	210,4543%	R\$ 6,91	R\$ 21,45	0,0850	1,82	
TOTAL (B) :								6,63	
Código	Fonte	(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	%	Mão de obra	Equipam.	Material		Custo	
TOTAL (C) :								0,00	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								6,63	
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								6,63	
Código	Fonte	(F) MATERIAIS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
COT 018	PESQUISA DE MERCADO	Deck WPC EspaçoFloor régua Maple 15x290cm	und	R\$ 199,41	2,37471		473,54		
COT 019	PESQUISA DE MERCADO	Cantoneira para Deck EspaçoFloor Maple JE-101 2,9m	und	R\$ 132,99	0,34483		45,86		
COT 020	PESQUISA DE MERCADO	Barrote para Deck EspaçoFloor Blackeel 2,5x4x290cm	und	R\$ 73,05	1,00000		73,05		
COT 021	PESQUISA DE MERCADO	Presilha para Deck EspaçoFix Stainless Steel Clips	und	R\$ 4,37	24,00000		104,88		
TOTAL (F) :								697,33	
Código	Fonte	(G) SERVIÇOS	Unidade	Custo unitário	Consumo		Custo		
		0	0	0			0,00		
		0	0	0			0,00		
		0	0	0			0,00		
TOTAL (G) :								0,00	
Código	Fonte	(H) ITENS DE TRANSPORTE	Unidade	XP	XR	Custo unitário	Consumo	Custo	
TOTAL (H) :								0,00	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								703,96	
BDI: 0,3031%								213,37	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								917,33	

Assinado digitalmente por ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA:11074853717
DN: cn=ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA:11074853717, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=RFB e-CPF A1, email=alessandro.americalatina@gmail.com

ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA
Arquiteto e Urbanista - CAU A63305-4
América Latina Engenharia