

**GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO
DESENVOLVIMENTO URBANO - SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO**

CONCORRÊNCIA Nº 007/2018 - DESO

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE
ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA
INTEGRADO DA ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO
DE SERGIPE - ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA
TRATADA.**

PROPOSTA DE PREÇOS



ÍNDICE

PROPOSTA DE PREÇOS	PÁGINA
• CARTA – PROPOSTA	001
• PLANILHA PARA PROPOSTA DE PREÇOS	002 À 026
• RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	027
• PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	028 a 048
• CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	049
• COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS	050 a 151
• COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI DE SERVIÇO E MATERIAIS	152 a 153
• COMPOSIÇÃO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS	154
• DECLARAÇÃO – DISPONIBILIZAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA	155
• DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO – ANEXO II	156
• DECLARAÇÃO – VISITA TÉCNICA	157
• DECLARAÇÃO – CONDIÇÕES DE ASSUMIR TODAS AS OBRAS E SERVIÇOS	158
• DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO MENOR – ANEXO V	159
• DECLARAÇÃO – INDICAÇÃO DA OPÇÃO DE CAUÇÃO	160


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA



Recife, 26 de Fevereiro de 2018

À

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF. Edital de Concorrência nº 007/2018 – DESO

OBJETO: Contratação de Obras e Serviços para Ampliação do Sistema Integrado da Adutora do Piauitinga, no Estado de Sergipe - Adutoras de Água Bruta e Água Tratada.

Prezados Senhores,

Pela presente, apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas., nossa Proposta relativa à Concorrência em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma.

Em tempo, manifestamos nossa expressa aceitação das condições da referida Concorrência e com a emissão de Notas Fiscais e Faturas diretamente a DESO.

A Validade desta Proposta é de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** a contar desta data.

Propomos executar os serviços num prazo de **360 (trezentos e sessenta) dias**, pelo valor global de **R\$ 12.071.843,87 (Doze milhões setenta e um mil oitocentos e quarenta e três reais e oitenta e sete centavos)**.

Atenciosamente,

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

051338

003173

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
001	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				0,00
001.001	TUBULAÇÕES				0,00
001.001.001	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	108,0000	128,950	13.926,60
001.001.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	un	1,0000	2.073,720	2.073,72
001.001.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	un	1,0000	2.073,720	2.073,72
001.001.004	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	un	1,0000	4.156,430	4.156,43
001.001.005	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	un	1,0000	2.693,490	2.693,49
001.001.006	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	un	1,0000	2.093,350	2.093,35
001.001.007	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	un	2,0000	906,150	1.812,30
001.001.008	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	un	1,0000	697,800	697,80
001.001.009	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,0000	1.638,880	9.833,28
001.001.010	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,0000	926,630	5.559,78
001.001.011	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	m	18,0000	685,430	12.337,74
001.001.012	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	m	12,0000	287,340	3.448,08
001.001.013	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	un	5,0000	1.641,150	8.205,75
001.001.014	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	un	1,0000	424,230	424,23
001.001.015	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	un	6,0000	1.163,880	6.983,28
001.001.016	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,0000	188,170	376,34
001.001.017	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 600mm, L=2,00m	un	6,0000	4.320,010	25.920,06
001.002	CONEXÕES				0,00
001.002.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	un	2,0000	1.050,680	2.101,36
001.002.002	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	un	2,0000	543,110	1.086,22
001.002.003	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	2,0000	341,080	682,16
001.002.004	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	un	1,0000	1.236,050	1.236,05
001.002.005	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	4,0000	412,350	1.649,40
001.002.006	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4,0000	1.874,360	7.497,44
001.002.007	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	un	6,0000	461,000	2.766,00
001.002.008	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	1,0000	5.010,000	5.010,00
001.002.009	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	un	1,0000	4.981,720	4.981,72
001.002.010	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	1,0000	796,660	796,66
001.002.011	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	un	1,0000	6.182,400	6.182,40
001.002.012	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	1,0000	648,840	648,84
001.002.013	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	un	2,0000	4.992,030	9.984,06
001.002.014	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	un	1,0000	772,800	772,80
001.002.015	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	un	1,0000	1.892,950	1.892,95
001.002.016	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	un	1,0000	1.562,480	1.562,48
001.002.017	Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	un	1,0000	1.202,130	1.202,13
001.002.018	Junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm	un	2,0000	6.218,410	12.436,82
001.002.019	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	31,0000	70,590	2.188,29
001.002.020	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	6,0000	76,150	456,90
001.002.021	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	26,0000	29,880	776,88
001.002.022	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	3,0000	24,070	72,21
001.002.023	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	41,0000	16,430	673,63
001.002.024	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	un	496,0000	14,160	7.023,36
001.002.025	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	72,0000	10,980	790,56
001.002.026	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	328,0000	13,080	4.290,24
001.002.027	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	328,0000	8,300	2.722,40
001.002.028	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	3,0000	6.911,160	20.733,48
001.002.029	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	4,0000	4.340,000	17.360,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

0002

051333

003474

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.002.030	Curva 22*30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	16,0000	3.441,950	55.071,20
001.002.031	Curva 11*15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	10,0000	3.522,400	35.224,00
001.002.032	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 200mm	un	6,0000	4.072,570	24.435,42
001.002.033	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 100mm	un	14,0000	3.606,400	50.489,60
001.002.034	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	un	1,0000	6.182,400	6.182,40
001.002.035	Luva de correr em PRFV DEFOFO, pn 16, diam. = 600mm	un	14,0000	1.805,310	25.274,34
001.003	VÁLVULAS E VENTOSAS				0,00
001.003.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	6,0000	1.766,280	10.597,68
001.003.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	un	1,0000	1.006,020	1.006,02
001.003.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	2,0000	610,390	1.220,78
001.003.004	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	14,0000	676,890	9.476,46
001.003.005	Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	un	4,0000	19.415,960	77.663,84
001.003.006	Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	un	2,0000	3.998,400	7.996,80
001.003.007	Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	un	1,0000	4.710,720	4.710,72
001.003.008	Ventosa triplice função, PN 16, diam. = 100mm	un	12,0000	1.984,200	23.810,40
001.003.009	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm	un	2,0000	1.243,200	2.486,40
001.004	TRAVESSIAS EM AÇO CARBONO				0,00
001.004.001	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 24" (600mm)	m	114,0000	716,710	81.704,94
001.004.002	Flange em aço carbono sobreposto, DN 24", 150lbs	un	6,0000	1.819,120	10.914,72
001.005	TUBO PEAD CORRUGADO (EXTRAVALSADOR DAS TRAVESSIAS)				0,00
001.005.001	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	66,0000	456,870	30.153,42
002	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				0,00
002.001	TUBULAÇÕES				0,00
002.001.001	Tubo pvc defofo, jel, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	198,0000	128,950	25.532,10
002.001.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	un	2,0000	2.073,720	4.147,44
002.001.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	un	2,0000	2.073,720	4.147,44
002.001.004	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	un	2,0000	4.156,430	8.312,86
002.001.005	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	un	2,0000	2.693,490	5.386,98
002.001.006	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	un	2,0000	2.093,350	4.186,70
002.001.007	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,0000	1.257,470	7.544,82
002.001.008	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	5,0000	1.638,880	8.194,40
002.001.009	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	un	4,0000	906,150	3.624,60
002.001.010	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	un	2,0000	697,800	1.395,60
002.001.011	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,0000	1.221,820	7.330,92
002.001.012	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	5,0000	926,630	4.633,15
002.001.013	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	m	36,0000	685,430	24.675,48
002.001.014	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	m	24,0000	287,340	6.896,16
002.001.015	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	un	10,0000	1.641,150	16.411,50
002.001.016	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	un	2,0000	424,230	848,46
002.001.017	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	un	12,0000	1.163,880	13.966,56
002.001.018	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	4,0000	188,170	752,68
002.001.019	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 500mm, L=2,00m	un	2,0000	3.368,560	6.737,12

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

0003

051338
003475**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
002.001.020	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 500mm, L=2,00m	un	8,0000	2.953,820	23.630,56
002.002	CONEXÕES				0,00
002.002.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	un	4,0000	1.050,680	4.202,72
002.002.002	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	un	4,0000	543,110	2.172,44
002.002.003	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	4,0000	341,080	1.364,32
002.002.004	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	un	2,0000	1.236,050	2.472,10
002.002.005	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,0000	412,350	2.474,10
002.002.006	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	8,0000	1.874,360	14.994,88
002.002.007	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 25, diam. = 200mm	un	6,0000	377,990	2.267,94
002.002.008	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	un	5,0000	461,000	2.305,00
002.002.009	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	2,0000	5.010,000	10.020,00
002.002.010	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	un	2,0000	4.981,720	9.963,44
002.002.011	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	2,0000	796,660	1.593,32
002.002.012	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	un	2,0000	5.448,800	10.897,60
002.002.013	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,0000	648,840	1.297,68
002.002.014	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, JTI, diam. = 500 x 400mm	un	2,0000	1.252,680	2.505,36
002.002.015	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	un	4,0000	4.992,030	19.968,12
002.002.016	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	un	2,0000	772,800	1.545,60
002.002.017	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	un	2,0000	1.892,950	3.785,90
002.002.018	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	un	2,0000	1.562,480	3.124,96
002.002.019	Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	un	2,0000	1.202,130	2.404,26
002.002.020	Junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm	un	4,0000	6.218,410	24.873,64
002.002.021	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	62,0000	70,590	4.376,58
002.002.022	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	12,0000	76,150	913,80
002.002.023	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	48,0000	29,880	1.434,24
002.002.024	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	6,0000	24,070	144,42
002.002.025	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	110,0000	16,430	1.807,30
002.002.026	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	un	992,0000	14,160	14.046,72
002.002.027	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	744,0000	15,550	11.569,20
002.002.028	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	144,0000	10,980	1.581,12
002.002.029	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	320,0000	13,080	4.185,60
002.002.030	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	576,0000	8,300	4.780,80
002.002.031	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	3,0000	4.944,610	14.833,83
002.002.032	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	22,0000	2.686,620	59.105,64
002.002.033	Curva 22º30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	47,0000	2.060,800	96.857,60
002.002.034	Curva 11º15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	35,0000	1.977,320	69.206,20
002.002.035	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 200mm	un	5,0000	2.744,530	13.722,65
002.002.036	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 200mm	un	6,0000	2.192,610	13.155,66
002.002.037	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 100mm	un	23,0000	2.459,180	56.561,14
002.002.038	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 100mm	un	19,0000	1.965,870	37.351,53
002.002.039	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	un	2,0000	5.448,800	10.897,60
002.002.040	Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 500mm	un	24,0000	1.359,370	32.624,88
002.002.041	Luva de correr junta mecânica, em ferro fundido, diam. = 500mm	un	14,0000	1.634,750	22.886,50
002.003	VÁLVULAS E VENTOSAS				0,00
002.003.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	11,0000	1.766,280	19.429,08

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

0004

051.838

003176

Cód.	Item	Un.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.003.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	un	2,0000	1.006,020	2.012,04
002.003.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	4,0000	610,390	2.441,56
002.003.004	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	42,0000	676,890	28.429,38
002.003.005	Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	un	8,0000	19.415,960	155.327,68
002.003.006	Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	un	4,0000	3.998,400	15.993,60
002.003.007	Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	un	2,0000	4.710,720	9.421,44
002.003.008	Ventosa triplíce função, em ferro fundido, c/ flanges, pn 25, dn 100mm	un	18,0000	1.648,740	29.677,32
002.003.009	Ventosa triplíce função, PN 16, diam = 100mm	un	17,0000	1.984,200	33.731,40
002.003.010	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-25, dn 100mm	un	1,0000	2.452,800	2.452,80
002.003.011	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm	un	6,0000	1.243,200	7.459,20
002.003.012	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas, corpo oval e cabeçote, pn 16, diam. = 500mm	un	3,0000	43.689,930	131.069,79
002.004	TRAVESSIAS EM AÇO CARBONO				0,00
002.004.001	Flange em aço carbono sobreposto, DN 20", 150lbs	un	10,0000	800,700	8.007,00
002.004.002	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 20" (500mm)	m	162,0000	490,560	79.470,72
002.004.003	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=3/8" (9,52mm), DN 36" (900mm)	m	72,0000	1.611,750	116.046,00
002.005	TUBO PEAD CORRUGADO (EXTRAVASSOR DAS TRAVESSIAS)				0,00
002.005.001	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	64,0000	456,870	29.239,68
003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				0,00
003.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				0,00
003.001.001	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	528,0000	162,630	85.868,64
003.001.002	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	2.112,0000	123,930	261.740,16
003.001.003	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	6.336,0000	35,780	226.702,08
003.001.004	Médico Clínico Geral	h	704,0000	81,460	57.347,84
003.001.005	Mestre de obras com encargos complementares	h	2.112,0000	38,350	80.995,20
003.001.006	Almoxarife com encargos complementares	h	2.112,0000	19,870	41.965,44
003.001.007	Auxiliar de escritório com encargos complementares	h	2.112,0000	20,290	42.852,48
003.001.008	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	2.112,0000	19,140	40.423,68
003.001.009	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	h	2.112,0000	14,760	31.173,12
003.001.010	Vigia noturno com encargos complementares	h	6.336,0000	19,910	126.149,76
003.001.011	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	2.112,0000	20,370	43.021,44
004	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				0,00
004.001	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				0,00
004.001.001	CANTEIRO CENTRAL				0,00
004.001.001.001	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,0000	119,470	17.920,50
004.001.001.002	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400,0000	11,610	4.644,00
004.001.001.003	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,0000	17.854,680	17.854,68
004.001.001.004	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,0000	11.856,340	11.856,34
004.001.001.005	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	2,0000	14.581,640	29.163,28
004.001.001.006	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	2,0000	14.000,430	28.000,86
004.001.001.007	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,0000	9.372,400	9.372,40
004.001.001.008	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m2	30,0000	153,080	4.592,40
004.001.001.009	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2,0000	269,340	538,68
004.001.001.010	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,0000	1.861,250	1.861,25
004.001.001.011	Remoção de tapume	m2	300,0000	10,200	3.060,00
004.001.001.012	Demolição de Barracão de Obra	m2	279,2000	5,160	1.440,67

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

0005

051338
003177**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
004.001.001.013	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	26,0000	1,950	50,70
004.001.001.014	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	251,0000	20,790	5.218,29
004.001.001.015	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.385,0000	0,500	692,50
004.001.002	ESTRUTURAS DE APOIO EXTERNO				0,00
004.001.002.001	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	3,0000	11.856,340	35.569,02
004.001.002.002	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	3,0000	1.861,250	5.583,75
004.001.002.003	Demolição de Barracão de Obra	m2	75,3000	5,160	388,55
004.001.002.004	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	68,0000	20,790	1.413,72
004.001.002.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	340,0000	0,500	170,00
004.001.003	CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES				0,00
004.001.003.001	Conjunto com tenda plástica, mesas com 04 cadeiras plásticas, 01 garrafa térmica de 5 litros e 01 lixeira	un	3,0000	476,610	1.429,83
004.001.003.002	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	mês	36,0000	945,010	34.020,36
004.001.004	PLACA DA OBRA (9,00x3,00m - 02 unds)				0,00
004.001.004.001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	54,0000	284,370	15.355,98
004.002	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				0,00
004.002.001	Caminhão tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	h	250,0000	88,470	22.117,50
004.002.002	Consumo de energia elétrica	mês	72,0000	224,710	16.179,12
004.002.003	Telefone - dispêndio mensal	mês	12,0000	349,550	4.194,60
004.002.004	Material de limpeza	mês	12,0000	86,600	1.039,20
004.002.005	Material de escritório	mês	12,0000	37,450	449,40
004.002.006	Aluguel de computador work station	mês	24,0000	23,110	554,64
004.002.007	Cópias de desenhos	m2	12,0000	49,940	599,28
004.002.008	Medicamentos primeiros socorros	mês	12,0000	37,140	445,68
004.003	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,00
004.003.001	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	unx	12,0000	3.049,340	36.592,08
004.003.002	Caminhão toco c/carroceria madeira 9,0 t (m. benz - ATEGO 1418/42 - 143,0 hp) - incl.manutenção e operação	h	1.000,0000	59,360	59.360,00
004.004	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO				0,00
004.004.001	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	km	3.000,0000	3,750	11.250,00
004.004.002	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (min.=100km)	km	3.000,0000	3,750	11.250,00
005	ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,00
005.001	ENCARGOS COMPLEMENTARES - CESTA BÁSICA (313.004/220)				0,00
005.001.001	Diferença de valores das cestas básicas SINDUSCON / SINTEPAV	un	1.423,0000	168,530	239.818,19
006	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				0,00
006.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00
006.001.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12.870,0000	1,440	18.532,80
006.001.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	12.870,0000	1,000	12.870,00
006.001.003	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	8,0000	181,020	1.448,16
006.001.004	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	m2	10,0000	57,430	574,30
006.001.005	Escoramento de poste	un	14,0000	540,670	7.569,38
006.001.006	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	3.000,0000	5,000	15.000,00
006.002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO ESCORAMENTO TIPO BLINDADO				0,00
006.002.001	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	txk	21.765,0000	0,650	14.147,25
006.003	ESCORAMENTO DE VALA				0,00
006.003.001	Escoramento de vala, tipo blindado, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura menor que 1,50m, em local com nível baixo de interferência	m2	42.618,0000	6,000	255.708,00
006.004	ABERTURA DE VALAS				0,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

0006

051338
003178**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
006.004.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. de 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/201	m3	24.130,0000	5,930	143.090,90
006.004.002	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interf	m3	2.506,0000	5,260	13.181,56
006.004.003	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m ³ /16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m ³ , peso operacional 11632 kg	m3	26.440,0000	1,950	51.558,00
006.004.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	132.196,0000	0,500	66.098,00
006.005	ASSENTAMENTO, CARGA, TRANSPORTE E MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				0,00
006.005.001	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 600 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para água.	m	12.870,0000	10,610	136.550,70
006.005.002	Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFOFO DN 600mm	m	12.870,0000	3,860	49.678,20
006.005.003	Transporte de tubos de pvc dn 600	m	12.870,0000	1,000	12.870,00
006.005.004	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 mm	m	108,0000	5,160	557,28
006.005.005	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFOFO DN 200mm	m	108,0000	0,920	99,36
006.005.006	Transporte de tubos de pvc dn 200	m	108,0000	0,450	48,60
006.005.007	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elastica - dn 200 - inclusive transporte	m	12,0000	9,340	112,08
006.005.008	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	12,0000	30,650	367,80
006.005.009	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	4,0000	18,100	72,40
006.005.010	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 600 mm	un	34,0000	46,040	1.565,36
006.005.011	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	un	6,0000	18,460	110,76
006.005.012	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 600 mm	un	20,0000	61,200	1.224,00
006.005.013	Assentamento de conexões em PRFV, junta elástica, diam.=600 mm	un	120,0000	8,890	1.066,80
006.006	VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				0,00
006.006.001	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	14,0000	13,360	187,04
006.006.002	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	14,0000	13,360	187,04
006.006.003	Caixa de Alvenaria para Ventosas em Adutoras DN 500 a 600 mm, Inclusive Tampão TD-600.	un	14,0000	3.296,990	46.157,86
006.006.004	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	6,0000	35,390	212,34
006.006.005	Caixa para registro, tipo III, para diâmetros de 250 a 300mm	un	6,0000	2.250,300	13.501,80
006.007	CAIXA DE TRANSIÇÃO				0,00
006.007.001	Caixa de transição em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=1,20x1,20x2,35m, inclusive tampão de ferro fundido diam.=600mm, exclusive escavação	un	1,0000	6.650,350	6.650,35
006.008	BLOCOS DE ANCORAGEM				0,00
006.008.001	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	96,0000	361,640	34.717,44
006.008.002	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	224,0000	35,890	8.039,36
006.008.003	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m ²), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	348,0000	32,750	11.397,00
006.009	FECHAMENTO DE VALAS				0,00
006.009.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	16.087,0000	2,500	40.217,50
006.009.002	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	4.256,0000	20,000	85.120,00
006.009.003	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	9.577,0000	12,000	114.924,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

0007

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333
003179**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód.	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
006.009.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_0	m3	5.010,0000	10,000	50.100,00
006.009.005	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m3	1.288,0000	8,610	11.089,68
006.009.006	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	471.021,0000	0,500	235.510,50
006.009.007	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	3.000,0000	23,960	71.880,00
006.010	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				0,00
006.010.001	Recomposicao de revestimento primario medido p/ volume compactado	m3	2.868,0000	8,150	23.374,20
006.010.002	Cascalho (piçarra branca)	m3	3.298,0000	16,400	54.087,20
006.010.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	101.306,0000	0,500	50.653,00
006.011	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				0,00
006.011.001	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	12.900,0000	2,270	29.283,00
006.011.002	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 600 mm, inclusive desenhista	m	12.900,0000	1,500	19.350,00
006.012	TRAVESSIA SOB CÔRREGO - ESTACAS 200+14.70 a 202+5.10				0,00
006.012.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
006.012.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
006.012.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
006.012.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
006.012.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
006.012.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
006.012.002	EXECUÇÃO DAS ENSECADERAS				0,00
006.012.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	326,0000	4,130	1.346,38
006.012.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	11.867,0000	0,500	5.933,50
006.012.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	282,0000	1,700	479,40
006.012.002.004	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	282,0000	5,740	1.618,68
006.012.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
006.012.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	31,0000	1,440	44,64
006.012.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
006.012.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	158,0000	21,960	3.469,68
006.012.003.004	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	202,0000	1,950	393,90
006.012.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.010,0000	0,500	505,00
006.012.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	154,0000	2,780	428,12
006.012.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,0000	2,500	97,50
006.012.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
006.012.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	28,0000	26,490	741,72
006.012.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m2	28,0000	60,110	1.683,08
006.012.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	695,0000	26,300	18.278,50
006.012.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 600	m	34,0000	329,990	11.219,66
006.012.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
006.012.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	24,0000	35,890	861,36
006.012.005.002	Armacao em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	50,0000	13,480	674,00
006.012.005.003	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	5,6000	302,710	1.695,18
006.012.005.004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	5,6000	107,910	604,30
006.012.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

0008

051333
003480

Cód.	Item	Un.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
006.012.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	160,0000	4,130	660,80
006.012.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	5.824,0000	0,500	2.912,00
006.012.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	34,0000	48,160	1.637,44
006.012.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	106,0000	25,120	2.662,72
006.012.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	31,0000	1,500	46,50
006.012.007	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
006.012.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	282,0000	1,700	479,40
006.012.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.833,0000	0,500	916,50
006.012.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	282,0000	2,780	783,96
006.012.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
006.012.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
006.012.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
006.012.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
006.012.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
006.013	TRAVESSIA SOB CÓRREGO - ESTACAS 385+5.30 a 386+12.10				0,00
006.013.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
006.013.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
006.013.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
006.013.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
006.013.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
006.013.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
006.013.002	EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
006.013.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	149,0000	4,130	615,37
006.013.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	4.649,0000	0,500	2.324,50
006.013.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	129,0000	1,700	219,30
006.013.002.004	Compactação mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	129,0000	5,740	740,46
006.013.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				0,00
006.013.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	27,0000	1,440	38,88
006.013.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
006.013.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	98,0000	21,960	2.152,08
006.013.003.004	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	128,0000	1,950	249,60
006.013.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	640,0000	0,500	320,00
006.013.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	98,0000	2,780	272,44
006.013.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	43,0000	2,500	107,50
006.013.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
006.013.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	24,0000	26,490	635,76
006.013.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m2	24,0000	60,110	1.442,64
006.013.004.003	Confeção de peças de aço	Kg	608,0000	26,300	15.990,40
006.013.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 600	m	31,2000	329,990	10.295,69
006.013.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
006.013.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	16,0000	35,890	574,24
006.013.005.002	Armacao em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	33,0000	13,480	444,84
006.013.005.003	Concreto Usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,7000	302,710	1.120,03

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

0009

051838
003481**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
006.013.005.004	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	3,7000	107,910	399,27
006.013.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
006.013.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	98,0000	4,130	404,74
006.013.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	3.058,0000	0,500	1.529,00
006.013.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	33,0000	48,160	1.589,28
006.013.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	53,0000	25,120	1.331,36
006.013.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	27,0000	1,500	40,50
006.013.007	REMOÇÃO DAS ENSCADEIRAS				0,00
006.013.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	128,0000	1,700	217,60
006.013.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	832,0000	0,500	416,00
006.013.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	128,0000	2,780	355,84
006.013.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
006.013.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
006.013.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
006.013.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
006.013.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
006.014	TRAVESSIA SOB CÔRREGO - ESTACAS 438+11.40 a 440+0.70				0,00
006.014.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
006.014.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
006.014.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
006.014.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
006.014.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
006.014.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
006.014.002	EXECUÇÃO DAS ENSCADEIRAS				0,00
006.014.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	138,0000	4,130	569,94
006.014.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	4.127,0000	0,500	2.063,50
006.014.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,0000	1,700	204,00
006.014.002.004	Compactação mecânica c/ controle do gc >= 95% do pn (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	120,0000	5,740	688,80
006.014.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
006.014.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	30,0000	1,440	43,20
006.014.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
006.014.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	121,0000	21,960	2.657,16
006.014.003.004	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	158,0000	1,950	308,10
006.014.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	790,0000	0,500	395,00
006.014.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	121,0000	2,780	336,38
006.014.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,0000	2,500	97,50
006.014.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
006.014.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	28,0000	26,490	741,72
006.014.004.002	Pintura epoxi, tres demãos	m2	28,0000	60,110	1.683,08
006.014.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	698,0000	26,300	18.357,40
006.014.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	40,0000	278,690	11.147,60
006.014.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
006.014.005.001	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	15,0000	35,890	538,35
006.014.005.002	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	27,0000	13,480	363,96

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00010

051388

003482

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód.	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
006.014.005.003	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,4000	302,710	1.029,21
006.014.005.004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	3,4000	107,910	366,89
006.014.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
006.014.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	125,0000	4,130	516,25
006.014.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	3.738,0000	0,500	1.869,00
006.014.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	36,0000	48,160	1.733,76
006.014.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	73,0000	25,120	1.833,76
006.014.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	30,0000	1,500	45,00
006.014.007	REMOÇÃO DAS ENSECADERAS				0,00
006.014.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,0000	1,700	204,00
006.014.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	780,0000	0,500	390,00
006.014.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,0000	2,780	333,60
006.014.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
006.014.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
006.014.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
006.014.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
006.014.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
006.015	TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-1				0,00
006.015.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00
006.015.001.001	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras	m2	285,0000	0,140	39,90
006.015.001.002	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	10,0000	5,000	50,00
006.015.001.003	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	11,0000	1,950	21,45
006.015.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	55,0000	0,500	27,50
006.015.001.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	9,0000	0,970	8,73
006.015.001.006	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaladas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	87,0000	9,960	866,52
006.015.002	MOVIMENTO DE TERRA				0,00
006.015.002.001	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 - a 200m	m3	118,0000	5,480	646,64
006.015.002.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,2000	43,610	52,33
006.015.002.003	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	155,0000	1,950	302,25
006.015.002.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	775,0000	0,500	387,50
006.015.002.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	120,0000	0,970	116,40
006.015.002.006	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	44,0000	2,500	110,00
006.015.002.007	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	69,0000	25,120	1.733,28
006.015.002.008	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	80,0000	4,130	330,40
006.015.002.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	3.224,0000	0,500	1.612,00
006.015.003	ESTRUTURA				0,00
006.015.003.001	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	2,2000	442,630	973,79
006.015.003.002	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.492,0000	9,740	14.532,08

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00011

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051388

000183

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
006.015.003.003	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	762,0000	7,900	6.019,80
006.015.003.004	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	63,0000	82,370	5.189,31
006.015.003.005	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	159,0000	90,360	14.367,24
006.015.003.006	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m2	1,0000	14,840	14,84
006.015.003.007	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.	m3	78,0000	56,170	4.381,26
006.015.003.008	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,0000	365,090	4.746,17
006.015.003.009	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	19,0000	390,890	7.426,91
006.015.003.010	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	0,9000	452,990	407,69
006.015.003.011	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	12,0000	119,670	1.436,04
006.015.003.012	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita nº 3	m	1,0000	59,890	59,89
006.015.003.013	Piso cimentado traco 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m2	2,2000	38,410	84,50
006.015.004	IMPERMEABILIZAÇÃO				0,00
006.015.004.001	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	46,0000	9,760	448,96
006.015.005	MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				0,00
006.015.005.001	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,0000	1,720	2.480,24
006.015.005.002	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 350 a 600 mm.	kg	5.751,0000	1,070	6.153,57
006.015.006	GUARDA-CORPO E PINTURA				0,00
006.015.006.001	Confeção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,0000	303,940	10.637,90
006.015.006.002	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	27,0000	18,880	509,76
006.015.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	27,0000	22,700	612,90
006.015.007	FECHAMENTO DE ÁREA				0,00
006.015.007.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	72,4000	0,900	65,16
006.015.007.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	145,0000	235,540	34.153,30
006.015.007.003	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	72,4000	43,690	3.163,16
006.015.007.004	Confeção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,0000	4.326,620	4.326,62
006.015.008	PAVIMENTAÇÃO				0,00
006.015.008.001	PARALELEPÍPEDO				0,00
006.015.008.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	155,0000	1,620	251,10
006.015.008.001.002	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	155,0000	1,000	155,00
006.015.008.001.003	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	29,0000	10,320	299,28
006.015.008.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.131,0000	0,500	565,50
006.015.008.001.005	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	25,0000	21,560	539,00
006.015.008.001.006	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	23,0000	34,110	784,53
006.015.008.001.007	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	4,0000	19,960	79,84

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00012

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051383
009184**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
006.015.008.001.008	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	155,0000	68,360	10.595,80
006.015.008.002	PASSEIOS				0,00
006.015.008.002.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,0000	1,620	66,42
006.015.008.002.002	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	41,0000	6,420	263,22
006.015.008.002.003	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,4000	59,610	83,45
006.015.008.002.004	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	41,0000	47,900	1.963,90
006.015.008.002.005	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,1000	25,730	54,03
006.015.008.003	PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				0,00
006.015.008.003.001	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	39,0000	6,420	250,38
006.015.008.003.002	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	39,0000	11,740	457,86
007	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				0,00
007.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00
007.001.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	36.336,0000	1,440	52.323,84
007.001.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	36.416,0000	1,000	36.416,00
007.001.003	Sinalização de trânsito - noturna	m	2.428,0000	0,900	2.185,20
007.001.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	20,0000	181,020	3.620,40
007.001.005	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	m2	25,0000	57,430	1.435,75
007.001.006	Passadicos com tabuas de madeira para pedestres	m2	424,0000	61,480	26.067,52
007.001.007	Escoramento de poste	un	64,0000	540,670	34.602,88
007.001.008	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	2.500,0000	5,000	12.500,00
007.002	CAMINHO DE SERVIÇO				0,00
007.002.001	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m2	8.294,0000	4,010	33.258,94
007.002.002	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	830,0000	0,970	805,10
007.002.003	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores até ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	40,0000	0,390	15,60
007.003	SONDAGEM				0,00
007.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	74,0000	43,610	3.227,14
007.003.002	Reaterro de vala com compactação manual	m3	74,0000	48,160	3.563,84
007.003.003	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	306,0000	1,000	306,00
007.004	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				0,00
007.004.001	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	76,0000	35,090	2.666,84
007.004.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	4.160,0000	8,700	36.192,00
007.004.003	Coleta e carga manuais de entulho	m3	107,0000	14,510	1.552,57
007.004.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	2.098,0000	0,400	839,20
007.004.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	182,0000	43,690	7.951,58
007.005	ESCORAMENTO				0,00
007.005.001	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	14.959,0000	10,000	149.590,00
007.005.002	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	417,0000	15,000	6.255,00
007.005.003	Escoramento de vala, tipo blindado, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura menor que 1,50m, em local com nível baixo de interferência	m2	105.848,0000	6,000	635.088,00
007.006	REBAIXAMENTO				0,00
007.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	324,0000	25,550	8.278,20
007.006.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	1.041,0000	44,030	45.835,23
007.007	ABERTURA DE VALAS				0,00
007.007.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/201	m3	51.038,0000	5,930	302.655,34

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00013

051388
003485**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód.	Item	Un.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
007.007.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	10.315,0000	16,380	168.959,70
007.007.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	308,0000	11,950	3.680,60
007.007.004	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interf	m3	4.697,0000	5,260	24.706,22
007.007.005	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), largura até 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferê	m3	2.161,0000	12,130	26.212,93
007.007.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	168,0000	14,920	2.506,56
007.007.007	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interfe	m3	19,0000	3,920	74,48
007.007.008	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	1.227,0000	72,680	89.178,36
007.007.009	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	59.075,0000	1,950	115.196,25
007.007.010	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	665,0000	2,710	1.802,15
007.007.011	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	152.440,0000	0,500	76.220,00
007.007.012	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	146.258,0000	0,400	58.503,20
007.008	ASSENTAMENTO, CARGA, TRANSPORTE E MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				0,00
007.008.001	Assentamento tubo pvc com junta elástica, dn 500 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para água.	m	23.536,0000	9,480	223.121,28
007.008.002	Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFOFO DN 500mm	m	23.536,0000	2,900	68.254,40
007.008.003	Transporte de tubos de pvc dn 500	m	23.536,0000	1,000	23.536,00
007.008.004	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elástica - dn 500 mm - inclusive transporte	m	12.881,0000	21,400	275.653,40
007.008.005	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 500 mm	m	12.881,0000	13,370	172.218,97
007.008.006	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 mm	m	198,0000	5,160	1.021,68
007.008.007	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFOFO DN 200mm	m	198,0000	0,920	182,16
007.008.008	Transporte de tubos de pvc dn 200	m	198,0000	0,450	89,10
007.008.009	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	22,0000	30,650	674,30
007.008.010	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elástica - dn 200 - inclusive transporte	m	24,0000	9,340	224,16
007.008.011	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	6,0000	18,100	108,60
007.008.012	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	109,0000	33,460	3.647,14
007.008.013	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	un	11,0000	18,460	203,06
007.008.014	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 500 mm	un	67,0000	46,940	3.144,98
007.008.015	Assentamento de conexões em PRFV, junta elástica, diam.= 500 mm	un	200,0000	7,100	1.420,00
007.009	VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				0,00
007.009.001	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 500mm a 600mm	un	3,0000	26,300	78,90
007.009.002	Caixa para registro, tipo IV, para diâmetros de 400 a 500mm	un	3,0000	2.831,850	8.495,55
007.009.003	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	42,0000	13,360	561,12
007.009.004	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	42,0000	13,360	561,12
007.009.005	Caixa de Alvenaria para Ventosas em Adutoras DN 500 a 600 mm, Inclusive Tampão TD-600.	un	42,0000	3.296,990	138.473,58

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00014

051338
003485**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.009.006	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	11,0000	35,390	389,29
007.009.007	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	11,0000	1.389,530	15.284,83
007.010	CAIXA DE TRANSIÇÃO				0,00
007.010.001	Caixa de inspeção em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x3,30m, exclusive escavação	un	1,0000	14.834,360	14.834,36
007.011	BLOCOS DE ANCORAGEM				0,00
007.011.001	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	527,0000	361,640	190.584,28
007.011.002	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	842,0000	35,890	30.219,38
007.011.003	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	1.329,0000	32,750	43.524,75
007.012	FECHAMENTO DE VALAS				0,00
007.012.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	42.291,0000	2,500	105.727,50
007.012.002	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	8.138,0000	20,000	162.760,00
007.012.003	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	26.392,0000	12,000	316.704,00
007.012.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_0	m3	18.304,0000	10,000	183.040,00
007.012.005	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04	m3	4.451,0000	16,580	73.797,58
007.012.006	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m3	234,0000	8,610	2.014,74
007.012.007	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m3	927,0000	8,030	7.443,81
007.012.008	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	307.340,0000	0,500	153.670,00
007.012.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	161.315,0000	0,400	64.526,00
007.012.010	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	2.500,0000	23,960	59.900,00
007.013	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				0,00
007.013.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	998,0000	21,560	21.516,88
007.013.002	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	1.148,0000	10,320	11.847,36
007.013.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	7.859,0000	0,400	3.143,60
007.013.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	908,0000	0,500	454,00
007.013.005	Recomposicao de revestimento primario medido p/ volume compactado	m3	2.983,0000	8,150	24.311,45
007.013.006	Cascalho (piçarra branca)	m3	3.431,0000	16,400	56.268,40
007.013.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	68.712,0000	0,500	34.356,00
007.013.008	Base de solo estabilizado sem mistura, compactacao 100% proctor normal, exclusive escavacao, carga e transporte do solo	m3	1,0000	11,040	11,04
007.013.009	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnsporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	2,0000	15,490	30,98
007.013.010	Escavação e carga material jazida	m3	2,0000	13,160	26,32
007.013.011	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	19,0000	0,400	7,60
007.013.012	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	m³	165,0000	87,360	14.414,40
007.013.013	Imprimacao de base de pavimentacao com adp cm-30	m2	2.756,0000	5,490	15.130,44

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA-SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00015

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333

003187

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.013.014	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbruq), camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm ? exclusive transporte. af_03/2017	m3	138,0000	845,670	116.702,46
007.013.015	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana	m3x	7.437,0000	1,100	8.180,70
007.013.016	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	7.715,0000	35,480	273.728,20
007.014	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				0,00
007.014.001	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	36.640,0000	2,270	83.172,80
007.014.002	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	36.640,0000	1,500	54.960,00
007.014.003	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	16.960,0000	0,470	7.971,20
007.015	SERVIÇOS AUXILIARES				0,00
007.015.001	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	1.400,0000	39,620	55.468,00
007.015.002	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	30,0000	58,010	1.740,30
007.015.003	Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 400mm.	m	300,0000	144,960	43.488,00
007.015.004	Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 500mm.	m	300,0000	177,700	53.310,00
007.015.005	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	130,0000	238,640	31.023,20
007.015.006	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	130,0000	351,450	45.688,50
007.015.007	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto	un	2,0000	2.985,790	5.971,58
007.015.008	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	un	2,0000	751,750	1.503,50
007.016	TRAVESSIA SOB CÔRREGO - ESTACAS 127+5.00 a 128+5.00				0,00
007.016.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
007.016.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
007.016.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
007.016.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
007.016.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
007.016.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
007.016.002	EXECUÇÃO DAS ENCADEIRAS				0,00
007.016.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	152,0000	4,130	627,76
007.016.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	3.360,0000	0,500	1.680,00
007.016.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	132,0000	1,700	224,40
007.016.002.004	Compactação mecânica c/ controle do $g_c \geq 95\%$ do p_n (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	132,0000	5,740	757,68
007.016.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
007.016.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,0000	1,440	28,80
007.016.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
007.016.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	57,0000	21,960	1.251,72
007.016.003.004	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	74,0000	1,950	144,30
007.016.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	370,0000	0,500	185,00
007.016.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	57,0000	2,780	158,46
007.016.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	24,0000	2,500	60,00
007.016.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
007.016.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	13,0000	26,490	344,37
007.016.004.002	Pintura epoxi 3 demãos	m2	13,0000	60,110	781,43

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00016

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003188**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cod	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.016.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	331,0000	26,300	8.705,30
007.016.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	22,2000	278,690	6.186,92
007.016.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
007.016.005.001	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	9,0000	35,890	323,01
007.016.005.002	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	17,0000	13,480	229,16
007.016.005.003	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953)	m3	1,8000	302,710	544,88
007.016.005.004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	1,8000	107,910	194,24
007.016.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.016.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	58,0000	4,130	239,54
007.016.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.282,0000	0,500	641,00
007.016.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	20,0000	48,160	963,20
007.016.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	31,0000	25,120	778,72
007.016.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	20,0000	1,500	30,00
007.016.007	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.016.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	132,0000	1,700	224,40
007.016.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	858,0000	0,500	429,00
007.016.007.003	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	132,0000	2,780	366,96
007.016.008	REMOÇÃO DO EXTRAVASSOR				0,00
007.016.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
007.016.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
007.016.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
007.016.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
007.017	TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 271+2.00 a 271+16.40				0,00
007.017.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
007.017.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
007.017.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
007.017.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
007.017.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
007.017.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
007.017.002	EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.017.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	138,0000	4,130	569,94
007.017.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	2.512,0000	0,500	1.256,00
007.017.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,0000	1,700	204,00
007.017.002.004	Compactação mecânica c/ controle do gc >= 95% do pn (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	120,0000	5,740	688,80
007.017.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.017.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	15,0000	1,440	21,60
007.017.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
007.017.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	50,0000	21,960	1.098,00
007.017.003.004	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	65,0000	1,950	126,75
007.017.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	325,0000	0,500	162,50
007.017.003.006	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	50,0000	2,780	139,00
007.017.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	18,0000	2,500	45,00
007.017.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA VIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00017

051.333
003189**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.017.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	13,0000	26,490	344,37
007.017.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m2	13,0000	60,110	781,43
007.017.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	325,0000	26,300	8.547,50
007.017.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	16,7000	278,690	4.654,12
007.017.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
007.017.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	12,0000	35,890	430,68
007.017.005.002	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	24,0000	13,480	323,52
007.017.005.003	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	2,5000	302,710	756,78
007.017.005.004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	2,5000	107,910	269,78
007.017.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.017.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	51,0000	4,130	210,63
007.017.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	929,0000	0,500	464,50
007.017.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	14,0000	48,160	674,24
007.017.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	31,0000	25,120	778,72
007.017.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	15,0000	1,500	22,50
007.017.007	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.017.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,0000	1,700	204,00
007.017.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	780,0000	0,500	390,00
007.017.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,0000	2,780	333,60
007.017.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
007.017.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
007.017.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
007.017.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
007.017.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
007.018	TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 384+1.00 a 385+1.20				0,00
007.018.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
007.018.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
007.018.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
007.018.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
007.018.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
007.018.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
007.018.002	EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.018.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	276,0000	4,130	1.139,88
007.018.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	4.306,0000	0,500	2.153,00
007.018.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	240,0000	1,700	408,00
007.018.002.004	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	240,0000	5,740	1.377,60
007.018.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.018.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	21,0000	1,440	30,24
007.018.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
007.018.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	62,0000	21,960	1.361,52
007.018.003.004	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	80,0000	1,950	156,00
007.018.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	400,0000	0,500	200,00
007.018.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	62,0000	2,780	172,36
007.018.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	23,0000	2,500	57,50

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00018

051338
008490**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.018.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
007.018.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	10,0000	26,490	264,90
007.018.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m²	10,0000	60,110	601,10
007.018.004.003	Confeccção de peças de aço	Kg	258,0000	26,300	6.785,40
007.018.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	21,6000	278,690	6.019,70
007.018.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
007.018.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m²	14,0000	35,890	502,46
007.018.005.002	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m²	31,0000	13,480	417,88
007.018.005.003	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	3,2000	302,710	968,67
007.018.005.004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m³	3,2000	107,910	345,31
007.018.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
007.018.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m³	62,0000	4,130	256,06
007.018.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³x	968,0000	0,500	484,00
007.018.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m³	18,0000	48,160	866,88
007.018.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m³	36,0000	25,120	904,32
007.018.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	21,0000	1,500	31,50
007.018.007	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.018.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m³	240,0000	1,700	408,00
007.018.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³x	1.560,0000	0,500	780,00
007.018.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m³	240,0000	2,780	667,20
007.018.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
007.018.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	90,0000	43,610	3.924,90
007.018.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
007.018.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m³	118,0000	25,120	2.964,16
007.018.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
007.019	TRAVESSIA SOB CÔRREGO - ESTACAS 448+9.50 a 450+3.50				0,00
007.019.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
007.019.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
007.019.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	118,0000	8,840	1.043,12
007.019.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m²	56,0000	2,500	140,00
007.019.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
007.019.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m³	98,0000	25,120	2.461,76
007.019.002	EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.019.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m³	456,0000	4,130	1.883,28
007.019.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³x	6.521,0000	0,500	3.260,50
007.019.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m³	396,0000	1,700	673,20
007.019.002.004	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m³	396,0000	5,740	2.273,04
007.019.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				0,00
007.019.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	34,0000	1,440	48,96
007.019.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
007.019.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m³	96,0000	21,960	2.108,16
007.019.003.004	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	125,0000	1,950	243,75
007.019.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³x	625,0000	0,500	312,50
007.019.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m³	96,0000	2,780	266,88

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00019

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051383
003191**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
007.019.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,0000	2,500	97,50
007.019.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
007.019.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	19,0000	26,490	503,31
007.019.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m2	19,0000	60,110	1.142,09
007.019.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	483,0000	26,300	12.702,90
007.019.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	36,7000	278,690	10.227,92
007.019.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
007.019.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	23,0000	35,890	825,47
007.019.005.002	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	50,0000	13,480	674,00
007.019.005.003	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	5,2000	302,710	1.574,09
007.019.005.004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	5,2000	107,910	561,13
007.019.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.019.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	95,0000	4,130	392,35
007.019.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.359,0000	0,500	679,50
007.019.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	30,0000	48,160	1.444,80
007.019.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	53,0000	25,120	1.331,36
007.019.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhistas	m	34,0000	1,500	51,00
007.019.007	REMOÇÃO DAS ENSCADEIRAS				0,00
007.019.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	396,0000	1,700	673,20
007.019.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	2.574,0000	0,500	1.287,00
007.019.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	396,0000	2,780	1.100,88
007.019.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
007.019.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
007.019.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
007.019.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
007.019.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
007.020	TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 1371+6.00 a 1373+11.50				0,00
007.020.001	EXECUÇÃO DO DESVIO				0,00
007.020.001.001	Locação de rede de drenagem	m	40,0000	1,860	74,40
007.020.001.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,0000	8,840	1.043,12
007.020.001.003	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,0000	2,500	140,00
007.020.001.004	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,0000	10,990	439,60
007.020.001.005	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,0000	25,120	2.461,76
007.020.002	EXECUÇÃO DAS ENSCADEIRAS				0,00
007.020.002.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	317,0000	4,130	1.309,21
007.020.002.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	4.121,0000	0,500	2.060,50
007.020.002.003	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	275,0000	1,700	467,50
007.020.002.004	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	275,0000	5,740	1.578,50
007.020.003	ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				0,00
007.020.003.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	46,0000	1,440	66,24
007.020.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,0000	25,550	3.066,00
007.020.003.003	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	120,0000	21,960	2.635,20
007.020.003.004	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	151,0000	1,950	294,45
007.020.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	755,0000	0,500	377,50

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00020

051333
003192**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.020.003.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,0000	2,780	333,60
007.020.003.007	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	50,0000	2,500	125,00
007.020.004	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				0,00
007.020.004.001	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	8,0000	26,490	211,92
007.020.004.002	Pintura epoxi, tres demaos	m2	8,0000	60,110	480,88
007.020.004.003	Confecção de peças de aço	Kg	203,0000	26,300	5.338,90
007.020.004.004	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	47,4000	278,690	13.209,91
007.020.005	EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				0,00
007.020.005.001	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	14,0000	35,890	502,46
007.020.005.002	Armacao em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	31,0000	13,480	417,88
007.020.005.003	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,2000	302,710	968,67
007.020.005.004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	3,2000	107,910	345,31
007.020.006	FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				0,00
007.020.006.001	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	123,0000	4,130	507,99
007.020.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.599,0000	0,500	799,50
007.020.006.003	Reaterro de vala com compactação manual	m3	43,0000	48,160	2.070,88
007.020.006.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	65,0000	25,120	1.632,80
007.020.006.005	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	46,0000	1,500	69,00
007.020.007	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				0,00
007.020.007.001	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	275,0000	1,700	467,50
007.020.007.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	1.788,0000	0,500	894,00
007.020.007.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	275,0000	2,780	764,50
007.020.008	REMOÇÃO DO DESVIO				0,00
007.020.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,0000	43,610	3.924,90
007.020.008.002	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,0000	8,760	350,40
007.020.008.003	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,0000	25,120	2.964,16
007.020.008.004	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,0000	6,370	254,80
007.021	TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				0,00
007.021.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	30,0000	1,860	55,80
007.021.002	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão quente, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	30,0000	1.548,020	46.440,60
007.021.003	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	30,0000	56,440	1.693,20
007.021.004	Transporte de tubos de ferro dutil dn 1200	m	30,0000	23,460	703,80
007.021.005	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	30,0000	2.621,540	78.649,20
007.021.006	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	m3	5,0000	403,620	2.018,10
007.021.007	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,5000	462,260	231,13
007.021.008	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	2,3000	70,070	161,16
007.021.009	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 100mm	m	1,6000	39,260	62,82
007.021.010	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	34,0000	1,950	66,30
007.021.011	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	170,0000	0,500	85,00
007.021.012	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	27,0000	2,780	75,06

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00021

051333
003493**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód.	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
007.021.013	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	30,0000	1,500	45,00
007.021.014	Caixa de inspeção em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x3,30m, exclusive escavação	un	1,0000	14.834,360	14.834,36
007.021.015	Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un	1,0000	11.543,710	11.543,71
007.021.016	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	un	1,0000	656,710	656,71
007.022	TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-270 (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				0,00
007.022.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	18,1000	1,860	33,67
007.022.002	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão aquecida, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	18,1000	1.548,020	28.019,16
007.022.003	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	18,1000	56,440	1.021,56
007.022.004	Transporte de tubos de ferro dútil dn 1200	m	18,1000	23,460	424,63
007.022.005	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	18,1000	2.621,640	47.451,68
007.022.006	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,3500	462,260	161,79
007.022.007	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	1,7000	70,070	119,12
007.022.008	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 100mm	m	1,2000	39,260	47,11
007.022.009	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	27,0000	1,950	52,65
007.022.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	135,0000	0,500	67,50
007.022.011	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	21,0000	2,780	58,38
007.022.012	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	18,1000	1,500	27,15
007.022.013	Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un	1,0000	11.543,710	11.543,71
007.023	TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-170 (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				0,00
007.023.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	21,1000	1,860	39,25
007.023.002	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão aquecida, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	21,1000	1.548,020	32.663,22
007.023.003	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	21,1000	56,440	1.190,88
007.023.004	Transporte de tubos de ferro dútil dn 1200	m	21,1000	23,460	495,01
007.023.005	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	21,1000	2.621,640	55.316,60
007.023.006	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,5000	462,260	231,13
007.023.007	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	2,3000	70,070	161,16
007.023.008	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 100mm	m	1,6000	39,260	62,82
007.023.009	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	31,0000	1,950	60,45
007.023.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	155,0000	0,500	77,50
007.023.011	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	24,0000	2,780	66,72
007.023.012	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	21,1000	1,500	31,65
007.023.013	Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un	1,0000	11.543,710	11.543,71
007.024	TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-160 (02 unds)				0,00
007.024.001	Montagem de tubos e peças de aço - DN 900	m	65,6000	499,410	32.761,30
007.025	TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-2				0,00
007.025.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00022

051388
003194**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.025.001.001	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores ate ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	285,0000	0,390	111,15
007.025.001.002	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	10,0000	5,000	50,00
007.025.001.003	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	19,0000	1,950	37,05
007.025.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	95,0000	0,500	47,50
007.025.001.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 hp	m3	15,0000	0,970	14,55
007.025.001.006	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	87,0000	9,960	866,52
007.025.002	MOVIMENTO DE TERRA				0,00
007.025.002.001	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m	m3	118,0000	5,480	646,64
007.025.002.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,3000	43,610	56,69
007.025.002.003	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	155,0000	1,950	302,25
007.025.002.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	775,0000	0,500	387,50
007.025.002.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 hp	m3	120,0000	0,970	116,40
007.025.002.006	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	46,0000	2,500	115,00
007.025.002.007	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	68,0000	25,120	1.708,16
007.025.002.008	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	79,0000	4,130	326,27
007.025.002.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	617,0000	0,500	308,50
007.025.003	ESTRUTURA				0,00
007.025.003.001	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	2,3000	442,630	1.018,05
007.025.003.002	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edificios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.501,0000	9,740	14.619,74
007.025.003.003	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edificios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	823,0000	7,900	6.501,70
007.025.003.004	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	63,0000	82,370	5.189,31
007.025.003.005	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	160,0000	90,360	14.457,60
007.025.003.006	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m2	1,0000	14,840	14,84
007.025.003.007	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábuas.	m3	78,0000	56,170	4.381,26
007.025.003.008	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,0000	365,090	4.746,17
007.025.003.009	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	20,0000	390,890	7.817,80
007.025.003.010	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	0,9000	452,990	407,69
007.025.003.011	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	16,0000	119,670	1.914,72
007.025.003.012	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita nº 3	m	1,0000	59,890	59,89
007.025.003.013	Piso cimentado traco 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m2	2,2000	38,410	84,50
007.025.004	IMPERMEABILIZAÇÃO				0,00
007.025.004.001	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	49,0000	9,760	478,24
007.025.005	MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECAÑICOS				0,00
007.025.005.001	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,0000	1,720	2.480,24

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00023

008495

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.025.005.002	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.	kg	5.787,0000	1,070	6.192,09
007.025.006	GUARDA-CORPO E PINTURA				0,00
007.025.006.001	Confecção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,0000	303,940	10.637,90
007.025.006.002	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	27,0000	18,880	509,76
007.025.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	27,0000	22,700	612,90
007.025.007	FECHAMENTO DE ÁREA				0,00
007.025.007.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	72,4000	0,900	65,16
007.025.007.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	145,0000	235,540	34.153,30
007.025.007.003	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	72,4000	43,690	3.163,16
007.025.007.004	Confecção e instalação de portão padrão DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,0000	4.326,620	4.326,62
007.025.008	PAVIMENTAÇÃO				0,00
007.025.008.001	PARALELEPÍPEDO				0,00
007.025.008.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	155,0000	1,620	251,10
007.025.008.001.002	Regularização, graderamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	155,0000	1,000	155,00
007.025.008.001.003	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	29,0000	10,320	299,28
007.025.008.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	227,0000	0,500	113,50
007.025.008.001.005	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	25,0000	21,560	539,00
007.025.008.001.006	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	23,0000	34,110	784,53
007.025.008.001.007	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	5,0000	19,960	99,80
007.025.008.001.008	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	155,0000	68,360	10.595,80
007.025.008.002	PASSEIOS				0,00
007.025.008.002.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,0000	1,620	66,42
007.025.008.002.002	Regularização Manual	m2	41,0000	4,360	178,76
007.025.008.002.003	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,4000	59,610	83,45
007.025.008.002.004	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	41,0000	47,900	1.963,90
007.025.008.002.005	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,1000	25,730	54,03
007.025.008.003	PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				0,00
007.025.008.003.001	Regularização Manual	m2	39,0000	4,360	170,04
007.025.008.003.002	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	39,0000	11,740	457,86
007.026	TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-3				0,00
007.026.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00
007.026.001.001	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores até Ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	269,0000	0,390	104,91
007.026.001.002	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	21,2000	5,000	106,00
007.026.001.003	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	18,0000	1,950	35,10
007.026.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	90,0000	0,500	45,00
007.026.001.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	15,0000	0,970	14,55
007.026.001.006	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	87,0000	9,960	866,52
007.026.002	MOVIMENTO DE TERRA				0,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00024

051388
003496**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.026.002.001	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m	m3	118,0000	5,480	646,64
007.026.002.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	7,0000	43,610	305,27
007.026.002.003	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	163,0000	1,950	317,85
007.026.002.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	815,0000	0,500	407,50
007.026.002.005	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	125,0000	0,970	121,25
007.026.002.006	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	42,0000	2,500	105,00
007.026.002.007	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	74,0000	25,120	1.858,88
007.026.002.008	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	85,0000	4,130	351,05
007.026.002.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	221,0000	0,500	110,50
007.026.003	ESTRUTURA				0,00
007.026.003.001	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos e supervisão técnica	und	1,0000	25.280,100	25.280,10
007.026.003.002	Execução de estaca raiz, Ø 310mm, inclusive cimento, areia e armação	m	30,0000	488,160	14.644,80
007.026.003.003	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	2,0000	442,630	885,26
007.026.003.004	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.510,0000	9,740	14.707,40
007.026.003.005	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	711,0000	7,900	5.616,90
007.026.003.006	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	111,0000	7,000	777,00
007.026.003.007	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	108,0000	6,480	699,84
007.026.003.008	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	63,0000	82,370	5.189,31
007.026.003.009	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	167,0000	90,360	15.090,12
007.026.003.010	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m2	1,0000	14,840	14,84
007.026.003.011	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.	m3	78,0000	56,170	4.381,26
007.026.003.012	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,0000	365,090	4.746,17
007.026.003.013	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	20,0000	390,890	7.817,80
007.026.003.014	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	0,9000	452,990	407,69
007.026.003.015	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	12,0000	119,670	1.436,04
007.026.003.016	Fornecimento de dreno (tubo de concreto DN 300) preenchido com brita nº 3	m	1,0000	59,890	59,89
007.026.003.017	Piso cimentado traco 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m2	2,2000	38,410	84,50
007.026.004	IMPERMEABILIZAÇÃO				0,00
007.026.004.001	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m2	39,0000	9,760	380,64
007.026.005	MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				0,00
007.026.005.001	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido ductil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,0000	1,720	2.480,24
007.026.005.002	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido ductil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.	kg	5.787,0000	1,070	6.192,09

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00025

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003197**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Cód	Item	Un	Quant	Valor Unit	Valor Total
007.026.006	GUARDA-CORPO E PINTURA				0,00
007.026.006.001	Confecção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,0000	303,940	10.637,90
007.026.006.002	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	27,0000	18,880	509,76
007.026.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	27,0000	22,700	612,90
007.026.007	FECHAMENTO DE ÁREA				0,00
007.026.007.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	63,4000	0,900	57,06
007.026.007.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e = 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	127,0000	235,540	29.913,58
007.026.007.003	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	63,4000	43,690	2.769,95
007.026.007.004	Confecção e instalação de portão padrão DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,0000	4.326,620	4.326,62
007.026.008	PAVIMENTAÇÃO				0,00
007.026.008.001	PARELEPÍPEDO				0,00
007.026.008.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	77,0000	1,620	124,74
007.026.008.001.002	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	77,0000	1,000	77,00
007.026.008.001.003	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	18,0000	10,320	185,76
007.026.008.001.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3x	47,0000	0,500	23,50
007.026.008.001.005	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	15,0000	21,560	323,40
007.026.008.001.006	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	24,0000	34,110	818,64
007.026.008.001.007	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	10,0000	19,960	199,60
007.026.008.001.008	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	77,0000	68,360	5.263,72
007.026.008.002	PASSEIOS				0,00
007.026.008.002.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,0000	1,620	66,42
007.026.008.002.002	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	41,0000	6,420	263,22
007.026.008.002.003	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,4000	59,610	83,45
007.026.008.002.004	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	41,0000	47,900	1.963,90
007.026.008.002.005	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,1000	25,730	54,03
007.026.008.003	PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				0,00
007.026.008.003.001	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	100,0000	6,420	642,00
007.026.008.003.002	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	100,0000	11,740	1.174,00
				Total Geral	12.071.843,87

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00026

051838

008193

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

DESO - Companhia de Saneamento de Sergipe						
Rua Campo do Brito, 331 Aracaju-SE CNPJ:13.018.171/0001-90						
Resumo:674-AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - ADUTORAS						
Item	Código	Descrição dos Empreendimentos	Custo Total	BDI(%)	Preço Total	%
01	6201	AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS PELO EMPREITEIRO	1.911.378,72	12,0000	2.125.453,14	12,63
	01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	612.061,63		680.612,53	32,02
	02	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA	1.299.317,10		1.444.840,61	67,98
02	6202	AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	7.967.310,74	24,8400	9.946.390,73	87,37
	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	831.656,39		1.038.239,84	7,06
	02	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	315.787,62		394.229,26	2,69
	03	ENCARGOS COMPLEMENTARES	192.100,44		239.818,19	1,63
	04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	1.643.961,96		2.052.322,12	24,27
	05	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA	4.983.804,33		6.221.781,32	64,35
Total BDI 12,00%->					2.125.453,14	12,63%
Total BDI 24,84%->					9.946.390,73	87,37%
VALOR TOTAL DOS EMPREENDIMENTOS >>>>			9.878.689,46		12.071.843,87	100,00%
Importa o presente orçamento em doze milhões setenta e um mil oitocentos e quarenta e três reais e oitenta e sete centavos.						

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00027

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003199

DESO - Companhia de Saneamento de Sergipe									
Rua Campo do Brito, 331									
Empreendimento: 6202-AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - SETEMBRO/2017									
Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
01			BDI: 24,84%	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				1.038.239,84	7,04
01.01				ADMINISTRAÇÃO LOCAL				1.038.239,84	100,00
01.01.001	S	SINAPI	90779	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	528,00	162,63	85.868,64	8,29
01.01.002	S	SINAPI	90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	2.112,00	123,93	261.740,16	25,21
01.01.003	S	SINAPI	88255	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	6.336,00	35,78	226.702,08	21,83
01.01.004	I	ORSE	10173	Médico Clínico Geral	h	704,00	81,46	57.347,84	5,52
01.01.005	S	SINAPI	90780	Mestre de obras com encargos complementares	h	2.112,00	38,35	80.995,20	7,80
01.01.006	S	SINAPI	90766	Almoxarife com encargos complementares	h	2.112,00	19,87	41.965,44	4,04
01.01.007	S	SINAPI	90772	Auxiliar de escritório com encargos complementares	h	2.112,00	20,29	42.852,48	4,13
01.01.008	S	SINAPI	90767	Apostador ou apropriador com encargos complementares	h	2.112,00	19,14	40.423,68	3,89
01.01.009	S	SINAPI	88252	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	h	2.112,00	14,76	31.173,12	3,00
01.01.010	S	SINAPI	88326	Vigia noturno com encargos complementares	h	6.336,00	19,91	126.149,76	12,15
01.01.011	S	SINAPI	88284	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	2.112,00	20,37	43.021,44	4,14
02			BDI: 24,84%	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				394.229,26	2,68
02.01				INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				230.197,76	58,55
02.01.001				CANTEIRO CENTRAL				136.266,55	34,74
02.01.001.001	S	ORSE	7179	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,00	119,47	17.920,50	4,56
02.01.001.002	S	ORSE	2238	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400,00	11,61	4.644,00	1,17
02.01.001.003	S	ORSE	57	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	17.854,68	17.854,68	4,51
02.01.001.004	S	ORSE	56	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00	11.856,34	11.856,34	3,00
02.01.001.005	S	ORSE	10184	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	2,00	14.581,64	29.163,28	7,37
02.01.001.006	S	ORSE	61	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	2,00	14.000,43	28.000,86	7,08
02.01.001.007	S	ORSE	62	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,00	9.372,40	9.372,40	2,37
02.01.001.008	S	ENPRO	496	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m2	30,00	153,08	4.592,40	1,16
02.01.001.009	S	ORSE	9221	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2,00	269,34	538,68	0,14
02.01.001.010	S	ORSE	9416	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	1.861,25	1.861,25	0,47
02.01.001.011	S	ORSE	11358	Remoção de tapume	m2	300,00	10,20	3.060,00	0,77
02.01.001.012	S	ORSE	8328	Demolição de Barracão de Obra	m2	279,20	5,16	1.440,67	0,36
02.01.001.013	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	26,00	1,95	50,70	0,01
02.01.001.014	S	SINAPI	72897	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	251,00	20,79	5.218,29	1,32
02.01.001.015	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm), af_04/2016	m3xkm	1.385,00	0,50	692,50	0,45
02.01.002				ESTRUTURAS DE APOIO EXTERNO				43.125,04	10,97
02.01.002.001	S	ORSE	56	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	3,00	11.856,34	35.569,02	8,99
02.01.002.002	S	ORSE	9416	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	3,00	1.861,25	5.583,75	1,41
02.01.002.003	S	ORSE	8328	Demolição de Barracão de Obra	m2	75,30	5,16	388,55	0,10
02.01.002.004	S	SINAPI	72897	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	68,00	20,79	1.413,72	0,36
02.01.002.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm), af_04/2016	m3xkm	340,00	0,50	170,00	0,11
02.01.003				CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES				35.450,19	8,96
02.01.003.001	S	ENPRO	46	Conjunto com tenda plástica, mesas com 04 cadeiras plásticas, 01 garrafa térmica de 5 litros e 01 lixeira	un	3,00	476,61	1.429,83	0,36
02.01.003.002	I	ORSE	10390	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	mês	36,00	945,01	34.020,36	8,60
02.01.004				PLACA DA OBRA (9,00x3,00m - 02 unds)				15.355,98	3,88
02.01.004.001	S	SINAPI	742091	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	54,00	284,37	15.355,98	3,88
02.02				MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				45.579,42	11,51
02.02.001	I	ORSE	2458	Caminhão tanque (pipa) 10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	h	250,00	88,47	22.117,50	5,59
02.02.002	I	ORSE	10555	Consumo de energia elétrica	mês	72,00	224,71	16.179,12	4,09
02.02.003	I	ORSE	10557	Telefone - dispêndio mensal	mês	12,00	349,55	4.194,60	1,06
02.02.004	I	ORSE	10563	Material de limpeza	mês	12,00	86,60	1.039,20	0,26
02.02.005	I	ORSE	10562	Material de escritório	mês	12,00	37,45	449,40	0,11
02.02.006	I	ORSE	10539	Aluguel de computador work station	mês	24,00	23,11	554,64	0,14
02.02.007	I	ORSE	10559	Cópias de desenhos	m2	12,00	49,94	599,28	0,15
02.02.008	I	ORSE	10564	Medicamentos primeiros socorros	mês	12,00	37,14	445,68	0,11
02.03				VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				95.952,08	24,26
02.03.001	S	ENPRO	47	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	unxmês	12,00	3.049,34	36.592,08	9,25

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00028

051338

003500

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
02.03.002	I	ORSE	2452	Caminhão toco c/ carroceria madeira 9,0 t (m. benz - ATEGO 1418/42 - 143,0 hp) - Incl. manutenção e operação	h	1.000,00	59,36	59.360,00	15,01
02.04				MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO				22.500,00	5,68
02.04.001	S	ORSE	3464	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (mín.=100km)	km	3.000,00	3,75	11.250,00	2,84
02.04.002	S	ORSE	3465	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaxada (mín.=100km)	km	3.000,00	3,75	11.250,00	2,84
03		BDI: 24,84%		ENCARGOS COMPLEMENTARES				239.818,19	1,63
03.01				ENCARGOS COMPLEMENTARES - CESTA BÁSICA (313.004/220)				239.818,19	100,00
03.01.001				Diferença de valores das cestas básicas SINDUSCON / SINTEPAV	um	1.423,00	168,53	239.818,19	100,00
04		BDI: 24,84%		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				2.052.322,12	24,26
04.01				SERVIÇOS PRELIMINARES				55.994,64	3,78
04.01.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12.870,00	1,44	18.532,80	0,49
04.01.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	12.870,00	1,00	12.870,00	1,19
04.01.003	S	ORSE	4251	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	8,00	181,02	1.448,16	0,04
04.01.004	S	SINAPI	742201	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	m2	10,00	57,43	574,30	0,02
04.01.005	S	ENPRO	578	Escoramento de poste	un	14,00	540,67	7.569,38	0,21
04.01.006	S	ORSE	24	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	3.000,00	5,00	15.000,00	1,83
04.02				MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO ESCORAMENTO TIPO BLINDADO				14.147,25	0,40
04.02.001	S	SINAPI	72840	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	txkm	21.765,00	0,65	14.147,25	0,40
04.03				ESCORAMENTO DE VALA				255.708,00	21,60
04.03.001	S	ENPRO	301	Escoramento de vala, tipo blindado, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura menor que 1,50m, em local com nível baixo de interferência	m2	42.618,00	6,00	255.708,00	21,60
04.04				ABERTURA DE VALAS				273.928,46	10,63
04.04.001	S	SINAPI	90091	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/201	m3	24.130,00	5,93	143.090,90	4,01
04.04.002	S	SINAPI	90092	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interf	m3	2.506,00	5,26	13.181,56	0,37
04.04.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	26.440,00	1,95	51.558,00	1,44
04.04.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	132.196,00	0,50	66.098,00	4,81
04.05				ASSENTAMENTO, CARGA, TRANSPORTE E MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				204.323,34	6,81
04.05.001	S	SINAPI	7388811	Assentamento tubo pvc com junta elástica, dn 600 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para água.	m	12.870,00	10,61	136.550,70	3,83
04.05.002	S	ENPRO	672	Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFOFO DN 600mm	m	12.870,00	3,86	49.678,20	1,39
04.05.003	S	SINAPI	73507	Transporte de tubos de pvc dn 600	m	12.870,00	1,00	12.870,00	1,46
04.05.004	S	ORSE	5366	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 mm	m	108,00	5,16	557,28	0,02
04.05.005	S	ORSE	6103	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFOFO DN 200mm	m	108,00	0,92	99,36	-
04.05.006	S	SINAPI	73590	Transporte de tubos de pvc dn 200	m	108,00	0,45	48,60	-
04.05.007	S	SINAPI	738874	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elástica - dn 200 - inclusive transporte	m	12,00	9,34	112,08	-
04.05.008	S	ORSE	5314	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	12,00	30,65	367,80	0,01
04.05.009	S	ORSE	5284	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	4,00	18,10	72,40	-
04.05.010	S	ORSE	5291	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 600 mm	un	34,00	46,04	1.565,36	0,04
04.05.011	S	ORSE	5245	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	un	6,00	18,46	110,76	-
04.05.012	S	ORSE	5252	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 600 mm	un	20,00	61,20	1.224,00	0,03
04.05.013	S	ENPRO	309	Assentamento de conexões em PRFV, junta elástica, diam.=600 mm	un	120,00	8,89	1.066,80	0,03
04.06				VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				60.246,08	1,70
04.06.001	S	ORSE	6015	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	14,00	13,36	187,04	0,01
04.06.002	S	ORSE	6060	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	14,00	13,36	187,04	0,01
04.06.003	S	ENPRO	304	Caixa de Alvenaria para Ventosas em Adutoras DN 500 a 600 mm, Inclusive Tampão TD-600.	un	14,00	3.296,99	46.157,86	1,29
04.06.004	S	ORSE	6016	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	6,00	35,39	212,34	0,01
04.06.005	S	ORSE	5959	Caixa para registro, tipo III, para diâmetros de 250 a 300mm	un	6,00	2.250,30	13.501,80	0,38
04.07				CAIXA DE TRANSIÇÃO				6.650,35	0,19
04.07.001	S	ENPRO	323	Caixa de transição em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=1,20x1,20x2,35m, inclusive tampão de ferro fundido diam.=600mm, exclusive escavação	un	1,00	6.650,35	6.650,35	0,19
04.08				BLOCOS DE ANCORAGEM				54.153,80	1,52
04.08.001	S	ORSE	11486	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	96,00	361,64	34.717,44	0,97
04.08.002	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	224,00	35,89	8.039,36	0,23
04.08.003	S	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5,0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	348,00	32,75	11.397,00	0,32

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00029

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (*81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051.338
003501**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.09				FECHAMENTO DE VALAS				608.841,68	33,74
04.09.001	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	16.087,00	2,50	40.217,50	2,28
04.09.002	S	SINAPI	94316	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	4.256,00	20,00	85.120,00	3,64
04.09.003	S	SINAPI	94318	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	9.577,00	12,00	114.924,00	6,18
04.09.004	S	SINAPI	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_0	m3	5.010,00	10,00	50.100,00	2,18
04.09.005	S	SINAPI	93377	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m3	1.288,00	8,61	11.089,68	0,31
04.09.006	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	471.021,00	0,50	235.510,50	17,14
04.09.007	S	ORSE	2382	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	3.000,00	23,96	71.880,00	2,01
04.10				REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				128.114,40	5,87
04.10.001	S	SINAPI	83771	Recomposicao de revestimento primario medido p/ volume compactado	m3	2.868,00	8,15	23.374,20	0,66
04.10.002	I	ORSE	546	Cascalho (piçarra branca)	m3	3.298,00	16,40	54.087,20	1,52
04.10.003	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	101.306,00	0,50	50.653,00	3,69
04.11				SERVIÇOS COMPLEMENTARES				48.633,00	2,89
04.11.001	S	ORSE	2829	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	12.900,00	2,27	29.283,00	0,82
04.11.002	S	ENPRO	320	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 600 mm, inclusive desenhista	m	12.900,00	1,50	19.350,00	2,07
04.12				TRAVESSIA SOB CÓRREGO - ESTACAS 200+14.70 a 202+5.10				74.893,05	2,67
04.12.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,12
04.12.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
04.12.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,03
04.12.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	55,00	2,50	140,00	0,01
04.12.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	0,01
04.12.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,07
04.12.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADERAS				9.377,96	0,60
04.12.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	326,00	4,13	1.345,38	0,11
04.12.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	11.867,00	0,50	5.933,50	0,43
04.12.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	282,00	1,70	479,40	0,01
04.12.002.004	S	SINAPI	740052	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	282,00	5,74	1.618,68	0,05
04.12.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				8.004,84	0,26
04.12.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	31,00	1,44	44,64	-
04.12.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,09
04.12.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	158,00	21,96	3.469,68	0,10
04.12.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11692 kg	m3	202,00	1,95	399,90	0,01
04.12.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.010,00	0,50	505,00	0,04
04.12.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	154,00	2,78	428,12	0,01
04.12.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,00	2,50	97,50	0,01
04.12.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				31.922,96	0,89
04.12.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	28,00	26,49	741,72	0,02
04.12.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	28,00	60,11	1.683,08	0,05
04.12.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	695,00	26,30	18.278,50	0,51
04.12.004.004	S	ENPRO	312	Montagem de tubos e peças de aço - DN 600	m	34,00	329,99	11.219,66	0,31
04.12.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				3.834,83	0,11
04.12.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	24,00	35,89	861,36	0,02
04.12.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	50,00	13,48	674,00	0,02
04.12.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	5,60	302,71	1.695,18	0,05
04.12.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	5,60	107,91	604,30	0,02
04.12.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				7.919,46	0,38
04.12.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	160,00	4,13	660,80	0,05
04.12.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	5.824,00	0,50	2.912,00	0,21

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00030

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003502**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
04.12.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	34,00	48,16	1.637,44	0,05
04.12.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	106,00	25,12	2.662,72	0,07
04.12.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	31,00	1,50	46,50	-
04.12.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				2.179,86	0,10
04.12.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	282,00	1,70	479,40	0,01
04.12.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.833,00	0,50	916,50	0,07
04.12.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	282,00	2,78	783,96	0,02
04.12.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,21
04.12.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,11
04.12.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	0,01
04.12.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,08
04.12.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	0,01
04.13				TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 385+5.30 a 386+12.10				58.546,45	1,92
04.13.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,12
04.13.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
04.13.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,03
04.13.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	0,01
04.13.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	0,01
04.13.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,07
04.13.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				3.899,63	0,25
04.13.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	149,00	4,13	615,37	0,05
04.13.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	4.649,00	0,50	2.324,50	0,17
04.13.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	129,00	1,70	219,30	0,01
04.13.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecânica c/ controle do gc >= 95% do pr (áreas) (c/monveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	129,00	5,74	740,46	0,02
04.13.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				6.206,50	0,20
04.13.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	27,00	1,44	38,88	-
04.13.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,09
04.13.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	98,00	21,96	2.152,08	0,06
04.13.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	128,00	1,95	249,60	0,01
04.13.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	640,00	0,50	320,00	0,02
04.13.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	98,00	2,78	272,44	0,01
04.13.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	43,00	2,50	107,50	0,01
04.13.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				28.364,49	0,80
04.13.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	24,00	26,49	635,76	0,02
04.13.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	24,00	60,11	1.442,64	0,04
04.13.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	608,00	26,30	15.990,40	0,45
04.13.004.004	S	ENPRO	312	Montagem de tubos e peças de aço - DN 600	m	31,20	329,99	10.295,69	0,29
04.13.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				2.538,37	0,07
04.13.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	16,00	35,89	574,24	0,02
04.13.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	33,00	13,48	444,84	0,01
04.13.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,70	302,71	1.120,03	0,03
04.13.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	3,70	107,91	399,27	0,01
04.13.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				4.894,88	0,22
04.13.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	98,00	4,13	404,74	0,03
04.13.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	3.058,00	0,50	1.529,00	0,11
04.13.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	33,00	48,16	1.589,28	0,04
04.13.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	53,00	25,12	1.331,36	0,04
04.13.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	27,00	1,50	40,50	-
04.13.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				989,44	0,05
04.13.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	128,00	1,70	217,60	0,01
04.13.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	832,00	0,50	416,00	0,03
04.13.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	128,00	2,78	355,84	0,01
04.13.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,21

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00031

051388
003503**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.13.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,11
04.13.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	0,01
04.13.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,08
04.13.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	0,01
04.14				TRAVESSIA SOB CÔRREGO - ESTACAS 438+11.40 a 440+0.70				63.236,31	2,07
04.14.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,12
04.14.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
04.14.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,03
04.14.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	0,01
04.14.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,98	439,60	0,01
04.14.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,07
04.14.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADERAS				3.526,24	0,23
04.14.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	138,00	4,13	569,94	0,05
04.14.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	4.127,00	0,50	2.063,50	0,15
04.14.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,00	1,70	204,00	0,01
04.14.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecânica c/ controle do grau >=95% do pn (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	120,00	5,74	688,80	0,02
04.14.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				6.903,34	0,22
04.14.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	30,00	1,44	43,20	-
04.14.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,09
04.14.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dnt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	121,00	21,96	2.657,16	0,07
04.14.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	158,00	1,95	308,10	0,01
04.14.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	790,00	0,50	395,00	0,03
04.14.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	121,00	2,78	336,38	0,01
04.14.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,00	2,50	97,50	0,01
04.14.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				31.929,80	0,89
04.14.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	28,00	26,49	741,72	0,02
04.14.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demãos	m2	28,00	60,11	1.683,08	0,05
04.14.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	698,00	26,30	18.357,40	0,51
04.14.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	40,00	278,69	11.147,60	0,31
04.14.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				2.298,42	0,07
04.14.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	15,00	35,89	538,35	0,02
04.14.005.002	S	SINAPI	85662	Armacão em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	27,00	13,48	363,96	0,01
04.14.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,40	302,71	1.029,21	0,03
04.14.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	3,40	107,91	366,89	0,01
04.14.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÔRREGO				5.997,77	0,28
04.14.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	125,00	4,13	516,25	0,04
04.14.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	3.738,00	0,50	1.869,00	0,14
04.14.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	36,00	48,16	1.733,76	0,05
04.14.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	73,00	25,12	1.833,76	0,05
04.14.006.005	S	SINAPI	73582	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	30,00	1,50	45,00	-
04.14.007				REMOÇÃO DAS ENSECADERAS				927,60	0,05
04.14.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,00	1,70	204,00	0,01
04.14.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	780,00	0,50	390,00	0,03
04.14.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,00	2,78	333,60	0,01
04.14.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,21
04.14.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,11
04.14.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	0,01
04.14.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,08
04.14.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	0,01
04.15				TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-1				144.905,30	4,21
04.15.001				SERVIÇOS PRELIMINARES				1.014,10	0,03
04.15.001.001	S	SINAPI	738591	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras	m2	285,00	0,14	39,90	-
04.15.001.002	S	ORSE	24	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	10,00	5,00	50,00	0,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077-6DS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00032

051333

008504

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.15.001.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	11,00	1,95	21,45	-
04.15.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	55,00	0,50	27,50	-
04.15.001.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	9,00	0,97	8,73	-
04.15.001.006	S	SINAPI	739921	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m²	87,00	9,96	866,52	0,02
04.15.002				MOVIMENTO DE TERRA				5.290,80	0,27
04.15.002.001	S	ORSE	4576	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m	m³	118,00	5,48	646,64	0,02
04.15.002.002	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,20	43,61	52,33	-
04.15.002.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	155,00	1,95	302,25	0,01
04.15.002.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	775,00	0,50	387,50	0,03
04.15.002.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	120,00	0,97	116,40	-
04.15.002.006	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m²	44,00	2,50	110,00	0,01
04.15.002.007	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m³	69,00	25,12	1.733,28	0,05
04.15.002.008	S	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m³	80,00	4,13	330,40	0,03
04.15.002.009	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	3.224,00	0,50	1.612,00	0,12
04.15.003				ESTRUTURA				59.639,52	1,67
04.15.003.001	S	ORSE	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	2,20	442,63	973,79	0,03
04.15.003.002	S	SINAPI	92917	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.492,00	9,74	14.532,08	0,41
04.15.003.003	S	SINAPI	92919	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	762,00	7,90	6.019,80	0,17
04.15.003.004	S	ORSE	3178	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m²	63,00	82,37	5.189,31	0,15
04.15.003.005	S	ORSE	3351	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m²	159,00	90,36	14.367,24	0,40
04.15.003.006	S	ORSE	7632	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m²	1,00	14,84	14,84	-
04.15.003.007	S	ORSE	7586	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.	m³	78,00	56,17	4.381,26	0,12
04.15.003.008	S	ORSE	98	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	13,00	365,09	4.746,17	0,13
04.15.003.009	S	ORSE	105	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	19,00	390,89	7.426,91	0,21
04.15.003.010	S	ORSE	7691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m³	0,90	452,99	407,69	0,01
04.15.003.011	S	SINAPI	7402230	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	12,00	119,57	1.436,04	0,04
04.15.003.012	S	ENPRO	302	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita n° 3	m	1,00	59,89	59,89	-
04.15.003.013	S	SINAPI	764481	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m²	2,20	38,41	84,50	-
04.15.004				IMPERMEABILIZAÇÃO				448,96	0,01
04.15.004.001	S	SINAPI	741061	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	46,00	9,76	448,96	0,01
04.15.005				MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				8.633,81	0,24
04.15.005.001	S	SINAPI	83724	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido ductil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,00	1,72	2.480,24	0,07
04.15.005.002	S	SINAPI	83725	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido ductil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.	kg	5.751,00	1,07	6.153,57	0,17
04.15.006				GUARDA-CORPO E PINTURA				11.760,56	0,33
04.15.006.001	S	ENPRO	160	Confecção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,00	303,94	10.637,90	0,30
04.15.006.002	S	ORSE	2314	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m²	27,00	18,88	509,76	0,01
04.15.006.003	S	ORSE	7808	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m²	27,00	22,70	612,90	0,02
04.15.007				FECHAMENTO DE ÁREA				41.708,24	1,17
04.15.007.001	S	ORSE	4816	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	72,40	0,90	65,16	-
04.15.007.002	S	ORSE	2375	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m²	145,00	235,54	34.153,30	0,96
04.15.007.003	S	ORSE	4714	Concretina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	72,40	43,69	3.163,16	0,09
04.15.007.004	S	ENPRO	331	Confecção e instalação de portão padrão DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,00	4.326,62	4.326,62	0,12
04.15.008				PAVIMENTAÇÃO				16.409,32	0,49
04.15.008.001				PARALELEPÍPEDO				13.270,05	0,40
04.15.008.001.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m²	155,00	1,62	251,10	0,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00033

051338
003505**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.15.008.001.002	S	ORSE	2558	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	155,00	1,00	155,00	-
04.15.008.001.003	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	29,00	10,32	299,28	0,01
04.15.008.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.131,00	0,50	565,50	0,04
04.15.008.001.005	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	25,00	21,56	539,00	0,02
04.15.008.001.006	S	SINAPI	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	23,00	34,11	784,53	0,02
04.15.008.001.007	S	ORSE	69	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	4,00	19,96	79,84	-
04.15.008.001.008	S	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	155,00	68,36	10.595,80	0,30
04.15.008.002				PASSEIOS				2.431,03	0,07
04.15.008.002.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,00	1,62	66,42	-
04.15.008.002.002	S	SINAPI	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	41,00	6,42	263,22	0,01
04.15.008.002.003	S	ORSE	83	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,40	59,61	83,45	-
04.15.008.002.004	S	ORSE	8603	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	41,00	47,90	1.963,90	0,06
04.15.008.002.005	S	ENPRO	72	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,10	25,73	54,03	-
04.15.008.003				PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				708,24	0,02
04.15.008.003.001	S	SINAPI	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	39,00	6,42	250,38	0,01
04.15.008.003.002	S	ORSE	2237	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	39,00	11,74	457,86	0,01
05			BDI: 24,84%	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				6.221.781,32	64,36
05.01				SERVIÇOS PRELIMINARES				169.151,58	3,34
05.01.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	36.336,00	1,44	52.323,84	0,71
05.01.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	36.416,00	1,00	36.416,00	1,27
05.01.003	S	SINAPI	742211	Sinalização de trânsito - noturna	m	2.428,00	0,90	2.185,19	0,07
05.01.004	S	ORSE	4251	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	20,00	181,02	3.620,40	0,04
05.01.005	S	SINAPI	742201	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	m2	25,00	57,43	1.435,75	0,02
05.01.006	S	SINAPI	742191	Passadiscos com tabuas de madeira para pedestres	m2	424,00	61,48	26.067,52	0,28
05.01.007	S	ENPRO	578	Escoramento de poste	un	64,00	540,67	34.602,88	0,37
05.01.008	S	ORSE	24	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	2.500,00	5,00	12.500,00	0,58
05.02				CAMINHO DE SERVIÇO				34.079,64	0,36
05.02.001	S	SINAPI	7394816	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m2	8.294,00	4,01	33.258,94	0,35
05.02.002	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em boca fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	830,00	0,97	805,10	0,01
05.02.003	S	SINAPI	73672	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores até ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	40,00	0,39	15,60	-
05.03				SONDAGEM				7.096,98	0,08
05.03.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	74,00	43,61	3.227,14	0,03
05.03.002	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	74,00	48,16	3.563,84	0,04
05.03.003	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	306,00	1,00	306,00	0,01
05.04				REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				49.202,19	0,54
05.04.001	S	ORSE	9664	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	76,00	35,09	2.666,84	0,03
05.04.002	S	ORSE	20	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	4.160,00	8,70	36.192,00	0,38
05.04.003	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	107,00	14,51	1.552,57	0,02
05.04.004	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3xkm	2.098,00	0,40	839,20	0,03
05.04.005	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	182,00	43,69	7.951,58	0,08
05.05				ESCORAMENTO				790.933,00	25,93
05.05.001	S	ORSE	7133	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	14.959,00	10,00	149.590,00	5,47
05.05.002	S	ORSE	7134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	417,00	15,00	6.255,00	0,24
05.05.003	S	ENPRO	301	Escoramento de vala, tipo blindado, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura menor que 1,50m, em local com nível baixo de interferência	m2	105.848,00	6,00	635.088,00	20,22
05.06				REBAIXAMENTO				54.113,43	0,57
05.06.001	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	324,00	25,55	8.278,20	0,09
05.06.002	S	ENPRO	81	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	1.041,00	44,03	45.835,23	0,48
05.07				ABERTURA DE VALAS				869.695,79	11,76

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00034

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051337
003506**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
05.07.001	S	SINAPI	90091	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. de 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/201	m³	51.038,00	5,93	302.655,34	3,20
05.07.002	S	SINAPI	90100	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m³/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m³	10.315,00	16,38	168.959,70	1,79
05.07.003	S	ORSE	2506	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	308,00	11,95	3.680,60	0,04
05.07.004	S	SINAPI	90092	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interf	m³	4.697,00	5,26	24.705,22	0,26
05.07.005	S	SINAPI	90084	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferê	m³	2.161,00	12,13	26.212,93	0,28
05.07.006	S	ORSE	2505	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m³	168,00	14,92	2.506,56	0,03
05.07.007	S	SINAPI	90094	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interfere	m³	19,00	3,92	74,48	-
05.07.008	S	ORSE	7300	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m³	1.227,00	72,68	89.178,36	0,94
05.07.009	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	59.075,00	1,95	115.196,25	1,22
05.07.010	S	ORSE	2507	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m³	665,00	2,71	1.802,15	0,02
05.07.011	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	152.440,00	0,50	76.220,00	2,09
05.07.012	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm). af_12/2016	m³xkm	146.258,00	0,40	58.503,20	1,89
05.08				ASSENTAMENTO, CARGA, TRANSPORTE E MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				773.499,23	8,68
05.08.001	S	SINAPI	7388810	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 500 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	23.536,00	9,48	223.121,28	2,36
05.08.002	S	ENPRO	627	Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFOFO DN 500mm	m	23.536,00	2,90	68.254,40	0,72
05.08.003	S	SINAPI	73508	Transporte de tubos de pvc dn 500	m	23.536,00	1,00	23.536,00	0,76
05.08.004	S	SINAPI	7388710	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elastica - dn 500 mm - inclusive transporte	m	12.881,00	21,40	275.653,40	2,91
05.08.005	S	ORSE	6117	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 500 mm	m	12.881,00	13,37	172.218,97	1,82
05.08.006	S	ORSE	5366	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elastica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 mm	m	198,00	5,16	1.021,68	0,01
05.08.007	S	ORSE	6103	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFOFO DN 200mm	m	198,00	0,92	182,16	-
05.08.008	S	SINAPI	73590	Transporte de tubos de pvc dn 200	m	198,00	0,45	89,10	-
05.08.009	S	ORSE	5314	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	22,00	30,65	674,30	0,01
05.08.010	S	SINAPI	738874	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elastica - dn 200 - inclusive transporte	m	24,00	9,34	224,16	-
05.08.011	S	ORSE	5284	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elastica, diam.= 200 mm	un	6,00	18,10	108,60	-
05.08.012	S	ORSE	5290	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elastica, diam.= 500 mm	un	109,00	33,46	3.647,14	0,04
05.08.013	S	ORSE	5245	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	un	11,00	18,46	203,06	-
05.08.014	S	ORSE	5251	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 500 mm	un	67,00	46,94	3.144,98	0,03
05.08.015	S	ENPRO	308	Assentamento de conexões em PRFV, junta elastica, diam.= 500 mm	un	200,00	7,10	1.420,00	0,02
05.09				VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				163.844,39	1,73
05.09.001	S	ORSE	6014	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 500mm a 600mm	un	3,00	26,30	78,90	-
05.09.002	S	ORSE	5960	Caixa para registro, tipo IV, para diâmetros de 400 a 500mm	un	3,00	2.831,85	8.495,55	0,09
05.09.003	S	ORSE	6015	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	42,00	13,36	561,12	0,01
05.09.004	S	ORSE	6060	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	42,00	13,36	561,12	0,01
05.09.005	S	ENPRO	304	Caixa de Alvenaria para Ventosas em Adutoras DN 500 a 600 mm, inclusive Tampão TD-600.	un	42,00	3.296,99	138.473,58	1,46
05.09.006	S	ORSE	6016	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	11,00	35,39	389,29	-
05.09.007	S	ORSE	5958	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	11,00	1.389,53	15.284,83	0,16
05.10				CAIXA DE TRANSIÇÃO				14.834,36	0,16
05.10.001	S	ENPRO	333	Caixa de Inspeção em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x3,30m, exclusive escavação	un	1,00	14.834,36	14.834,36	0,16
05.11				BLOCOS DE ANCORAGEM				264.328,41	2,79
05.11.001	S	ORSE	11486	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m³	527,00	361,64	190.584,28	2,01
05.11.002	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m²	842,00	35,89	30.219,38	0,32
05.11.003	S	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m²), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m²	1.329,00	32,75	43.524,75	0,46
05.12				FECHAMENTO DE VALAS				1.129.583,63	22,13
05.12.001	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m²	42.291,00	2,50	105.727,50	2,26

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00035

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003507**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.12.002	S	SINAPI	94316	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m³	8.138,00	20,00	162.760,00	2,63
05.12.003	S	SINAPI	94318	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m³	26.392,00	12,00	316.704,00	6,42
05.12.004	S	SINAPI	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_0	m³	18.304,00	10,00	183.040,00	3,00
05.12.005	S	SINAPI	93375	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04	m³	4.451,00	16,58	73.797,58	0,78
05.12.006	S	SINAPI	93377	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m³	234,00	8,61	2.014,74	0,02
05.12.007	S	SINAPI	93381	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	927,00	8,03	7.443,81	0,08
05.12.008	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	307.340,00	0,50	153.670,00	4,22
05.12.009	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm). af_12/2016	m³xkm	161.315,00	0,40	64.526,00	2,09
05.12.010	S	ORSE	2382	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	2.500,00	23,96	59.900,00	0,63
05.13				REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				580.129,83	6,78
05.13.001	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulométricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m³	998,00	21,56	21.516,88	0,23
05.13.002	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m³	1.148,00	10,32	11.847,36	0,13
05.13.003	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm). af_12/2016	m³xkm	7.859,00	0,40	3.143,60	0,10
05.13.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	908,00	0,50	454,00	0,01
05.13.005	S	SINAPI	83771	Recomposição de revestimento primário medido p/ volume compactado	m³	2.983,00	8,15	24.311,45	0,26
05.13.006	I	ORSE	546	Cascalho (piçarra branca)	m³	3.431,00	16,40	56.268,40	0,59
05.13.007	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	68.712,00	0,50	34.356,00	0,94
05.13.008	S	SINAPI	72911	Base de solo estabilizado sem mistura, compactação 100% proctor normal, exclusive escavação, carga e transporte do solo	m³	1,00	11,04	11,04	-
05.13.009	I	ORSE	10922	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m³	2,00	15,49	30,98	-
05.13.010	S	ORSE	9899	Escavação e carga material jazida	m³	2,00	13,16	26,32	-
05.13.011	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm). af_12/2016	m³xkm	19,00	0,40	7,60	-
05.13.012	S	ORSE	2530	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	m³	165,00	87,36	14.414,40	0,15
05.13.013	S	SINAPI	72945	Imprimação de base de pavimentação com adp cm-30	m²	2.756,00	5,49	15.130,44	0,16
05.13.014	S	SINAPI	95995	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm ? exclusive transporte. af_03/2017	m³	138,00	845,67	116.702,46	1,23
05.13.015	S	SINAPI	95303	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	7.437,00	1,10	8.180,70	0,09
05.13.016	S	ORSE	2606	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m²	7.715,00	35,48	273.728,20	2,89
05.14				SERVIÇOS COMPLEMENTARES				146.104,00	2,39
05.14.001	S	ORSE	2829	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	36.640,00	2,27	83.172,80	0,88
05.14.002	S	SINAPI	73678	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	36.640,00	1,50	54.960,00	1,42
05.14.003	S	ORSE	6191	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	16.960,00	0,47	7.971,20	0,09
05.15				SERVIÇOS AUXILIARES				238.193,08	2,52
05.15.001	S	ORSE	7118	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	1.400,00	39,62	55.468,00	0,59
05.15.002	S	ORSE	7119	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	30,00	58,01	1.740,30	0,02
05.15.003	S	ENPRO	321	Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 400mm.	m	300,00	144,96	43.488,00	0,46
05.15.004	S	ENPRO	322	Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 500mm.	m	300,00	177,70	53.310,00	0,56
05.15.005	S	ORSE	7120	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	130,00	238,64	31.023,20	0,33
05.15.006	S	ORSE	7121	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	130,00	351,45	45.688,50	0,48
05.15.007	S	ORSE	9696	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto	un	2,00	2.985,79	5.971,58	0,06
05.15.008	S	SINAPI	83659	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	un	2,00	751,75	1.503,50	0,02
05.16				TRAVESSIA SOB CÓRREGO - ESTACAS 127+5,00 a 128+5,00				40.819,38	0,48
05.16.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,04
05.16.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
05.16.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	118,00	8,84	1.043,12	0,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00036

051338
003508**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.16.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	-
05.16.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	-
05.16.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,03
05.16.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				3.289,84	0,08
05.16.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	152,00	4,13	627,76	0,02
05.16.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	3.360,00	0,50	1.680,00	0,05
05.16.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	132,00	1,70	224,40	-
05.16.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecânica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	132,00	5,74	757,68	0,01
05.16.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				4.894,28	0,05
05.16.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,00	1,44	28,80	-
05.16.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,03
05.16.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	57,00	21,96	1.251,72	0,01
05.16.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	74,00	1,95	144,30	-
05.16.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	370,00	0,50	185,00	0,01
05.16.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	57,00	2,78	158,46	-
05.16.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	24,00	2,50	60,00	-
05.16.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				16.018,02	0,17
05.16.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	13,00	25,49	344,37	-
05.16.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demãos	m2	13,00	60,11	781,43	0,01
05.16.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	331,00	26,30	8.705,30	0,09
05.16.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	22,20	278,69	6.186,92	0,07
05.16.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				1.291,29	0,01
05.16.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	9,00	35,89	323,01	-
05.16.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	17,00	13,48	229,16	-
05.16.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953)	m3	1,80	302,71	544,88	0,01
05.16.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	1,80	107,91	194,24	-
05.16.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				2.652,46	0,05
05.16.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	58,00	4,13	239,54	0,01
05.16.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.282,00	0,50	641,00	0,02
05.16.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	20,00	48,16	963,20	0,01
05.16.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	31,00	25,12	778,72	0,01
05.16.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	20,00	1,50	30,00	-
05.16.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				1.020,36	0,01
05.16.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	132,00	1,70	224,40	-
05.16.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	858,00	0,50	429,00	0,01
05.16.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	132,00	2,78	366,96	-
05.16.008				REMOÇÃO DO EXTRAVASSOR				7.494,26	0,07
05.16.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,04
05.16.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	-
05.16.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,03
05.16.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	-
05.17				TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 271+2.00 a 271+16.40				38.217,09	0,42
05.17.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,04
05.17.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,85	74,40	-
05.17.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,01
05.17.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	-
05.17.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	-
05.17.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,03
05.17.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				2.718,74	0,06
05.17.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	138,00	4,13	569,94	0,02
05.17.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	2.512,00	0,50	1.256,00	0,03
05.17.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,00	1,70	204,00	-

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00037

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051382
003509

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
05.17.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecânica c/ controle do gc >= 95% do pn (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	120,00	5,74	688,80	0,01
05.17.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				4.658,85	0,04
05.17.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	15,00	1,44	21,60	-
05.17.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,03
05.17.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	50,00	21,96	1.098,00	0,01
05.17.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11692 kg	m3	65,00	1,95	126,75	-
05.17.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	325,00	0,50	162,50	-
05.17.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	50,00	2,78	139,00	-
05.17.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	18,00	2,50	45,00	-
05.17.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				14.327,42	0,15
05.17.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	13,00	26,49	344,37	-
05.17.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	13,00	60,11	781,43	0,01
05.17.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	925,00	26,30	8.547,50	0,09
05.17.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	16,70	278,69	4.654,12	0,05
05.17.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				1.780,75	0,01
05.17.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	12,00	35,89	430,68	-
05.17.005.002	S	SINAPI	85662	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	24,00	13,48	323,52	-
05.17.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	2,50	302,71	756,78	0,01
05.17.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	2,50	107,91	269,78	-
05.17.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				2.150,59	0,04
05.17.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	51,00	4,13	210,63	0,01
05.17.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	929,00	0,50	464,50	0,01
05.17.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	14,00	48,16	674,24	0,01
05.17.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	31,00	25,12	778,72	0,01
05.17.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	15,00	1,50	22,50	-
05.17.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				927,60	0,01
05.17.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	120,00	1,70	204,00	-
05.17.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	780,00	0,50	390,00	0,01
05.17.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,00	2,78	333,60	-
05.17.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,07
05.17.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,04
05.17.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	-
05.17.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,03
05.17.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	-
05.18				TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 384+1.00 a 385+1.20				42.078,63	0,50
05.18.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,04
05.18.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
05.18.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,01
05.18.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	-
05.18.001.004	S	ENPRO	29	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	-
05.18.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,03
05.18.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				5.078,48	0,11
05.18.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	276,00	4,13	1.139,88	0,04
05.18.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	4.306,00	0,50	2.153,00	0,06
05.18.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	240,00	1,70	408,00	-
05.18.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecânica c/ controle do gc >= 95% do pn (áreas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp)	m3	240,00	5,74	1.377,60	0,01
05.18.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				5.043,62	0,05
05.18.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	21,00	1,44	30,24	-
05.18.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,03
05.18.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	62,00	21,96	1.361,52	0,01
05.18.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11692 kg	m3	80,00	1,95	156,00	-
05.18.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	400,00	0,50	200,00	0,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00038

051338
003510

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
05.18.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	62,00	2,78	172,36	-
05.18.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	23,00	2,50	57,50	-
05.18.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				13.671,10	0,14
05.18.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	10,00	26,49	264,90	-
05.18.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	10,00	60,11	601,10	0,01
05.18.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	258,00	26,30	6.785,40	0,07
05.18.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	21,60	278,69	6.019,70	0,06
05.18.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				2.234,32	0,02
05.18.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	14,00	35,89	502,46	0,01
05.18.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	31,00	13,48	417,88	-
05.18.005.003	S	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,20	302,71	968,67	0,01
05.18.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	3,20	107,91	345,31	-
05.18.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				2.542,76	0,04
05.18.006.001	S	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	62,00	4,13	256,06	0,01
05.18.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	968,00	0,50	484,00	0,01
05.18.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	18,00	48,16	866,88	0,01
05.18.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	36,00	25,12	904,32	0,01
05.18.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	21,00	1,50	31,50	-
05.18.007				REMOÇÃO DAS ENSCADEIRAS				1.855,20	0,03
05.18.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	240,00	1,70	408,00	-
05.18.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.560,00	0,50	780,00	0,02
05.18.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	240,00	2,78	667,20	0,01
05.18.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,07
05.18.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,04
05.18.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	-
05.18.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,03
05.18.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	-
05.19				TRAVESSIA SOB CÓRREGO - ESTACAS 448+9.50 a 450+3.50				61.057,92	0,78
05.19.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,04
05.19.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
05.19.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,01
05.19.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	-
05.19.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 W/T ou similar	m	40,00	10,99	439,60	-
05.19.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,03
05.19.002				EXECUÇÃO DAS ENSCADEIRAS				8.090,02	0,18
05.19.002.001	S	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	456,00	4,13	1.883,28	0,06
05.19.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	6.521,00	0,50	3.260,50	0,09
05.19.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	396,00	1,70	673,20	0,01
05.19.002.004	S	SINAPI	740052	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	396,00	5,74	2.273,04	0,02
05.19.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB CÓRREGO				6.143,75	0,06
05.19.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	34,00	1,44	48,96	-
05.19.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,03
05.19.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	96,00	21,96	2.108,16	0,02
05.19.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	125,00	1,95	243,75	-
05.19.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	625,00	0,50	312,50	0,01
05.19.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	96,00	2,78	266,88	-
05.19.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	39,00	2,50	97,50	-
05.19.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				24.576,22	0,26
05.19.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	19,00	26,49	503,31	0,01
05.19.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	19,00	60,11	1.142,09	0,01
05.19.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	483,00	26,30	12.702,90	0,13
05.19.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	36,70	278,69	10.227,92	0,11
05.19.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				3.634,69	0,05
05.19.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	23,00	35,89	825,47	0,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00039

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.19.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	50,00	13,48	674,00	0,01
05.19.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	5,20	302,71	1.574,09	0,02
05.19.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	5,20	107,91	561,13	0,01
05.19.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				3.899,01	0,06
05.19.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	95,00	4,13	392,35	0,01
05.19.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.359,00	0,50	679,50	0,02
05.19.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	30,00	48,16	1.444,80	0,02
05.19.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	53,00	25,12	1.331,36	0,01
05.19.006.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	34,00	1,50	51,00	-
05.19.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				3.061,08	0,06
05.19.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	396,00	1,70	673,20	0,01
05.19.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	2.574,00	0,50	1.287,00	0,04
05.19.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	396,00	2,78	1.100,88	0,01
05.19.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,07
05.19.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,04
05.19.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	-
05.19.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,03
05.19.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	-
05.20				TRAVESSIA SOB Córrego - ESTACAS 1371+6.00 a 1373+11.50				52.648,94	0,64
05.20.001				EXECUÇÃO DO DESVIO				4.158,88	0,04
05.20.001.001	S	ORSE	2663	Locação de rede de drenagem	m	40,00	1,86	74,40	-
05.20.001.002	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	118,00	8,84	1.043,12	0,01
05.20.001.003	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	56,00	2,50	140,00	-
05.20.001.004	S	ENPRO	23	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	40,00	10,99	439,60	-
05.20.001.005	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	98,00	25,12	2.461,76	0,03
05.20.002				EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS				5.415,71	0,12
05.20.002.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	317,00	4,13	1.309,21	0,04
05.20.002.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	4.121,00	0,50	2.060,50	0,06
05.20.002.003	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	275,00	1,70	467,50	-
05.20.002.004	S	SINAPI	740052	Compactação mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	275,00	5,74	1.578,50	0,02
05.20.003				ABERTURA DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				6.897,99	0,07
05.20.003.001	S	ORSE	5109	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	46,00	1,44	66,24	-
05.20.003.002	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	25,55	3.066,00	0,03
05.20.003.003	S	ORSE	4630	Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance	m3	120,00	21,96	2.635,20	0,03
05.20.003.004	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	151,00	1,95	294,45	-
05.20.003.005	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	755,00	0,50	377,50	0,01
05.20.003.006	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	120,00	2,78	333,60	-
05.20.003.007	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_05/2016	m2	50,00	2,50	125,00	-
05.20.004				MONTAGEM, INSTALAÇÃO E PINTURA DOS TUBOS E CONEXÕES EM AÇO				19.241,61	0,21
05.20.004.001	S	ORSE	5009	Hidrojateamento em estrutura de aço carbono com água e areia	m²	8,00	26,49	211,92	-
05.20.004.002	S	SINAPI	795141	Pintura epoxi, tres demaos	m2	8,00	60,11	480,88	0,01
05.20.004.003	S	ENPRO	310	Confecção de peças de aço	Kg	203,00	26,30	5.338,90	0,06
05.20.004.004	S	ENPRO	311	Montagem de tubos e peças de aço - DN 500	m	47,40	278,69	13.209,91	0,14
05.20.005				EXECUÇÃO DA JAQUETA DE CONCRETO				2.234,32	0,02
05.20.005.001	S	SINAPI	5651	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	14,00	35,89	502,46	0,01
05.20.005.002	S	SINAPI	85662	Armacao em tela de aço soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	31,00	13,48	417,88	-
05.20.005.003	I	SINAPI	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	3,20	302,71	968,67	0,01
05.20.005.004	S	SINAPI	741574	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	3,20	107,91	345,31	-
05.20.006				FECHAMENTO DA VALA DA TRAVESSIA SOB Córrego				5.080,17	0,08
05.20.006.001	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	123,00	4,13	507,99	0,02
05.20.006.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.599,00	0,50	799,50	0,02
05.20.006.003	S	SINAPI	739646	Reaterro de vala com compactação manual	m3	43,00	48,16	2.070,88	0,02
05.20.006.004	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	65,00	25,12	1.632,80	0,02

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00040

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333
003512

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo/Unit.	Valor Total	%
05.20.005.005	S	SINAPI	73682	Cadastro de redes, inclusive desenhista	m	46,00	1,50	69,00	-
05.20.007				REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS				2.126,00	0,03
05.20.007.001	S	ORSE	3426	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	275,00	1,70	467,50	-
05.20.007.002	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	1.788,00	0,50	894,00	0,02
05.20.007.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	275,00	2,78	764,50	0,01
05.20.008				REMOÇÃO DO DESVIO				7.494,26	0,07
05.20.008.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	90,00	43,61	3.924,90	0,04
05.20.008.002	S	ENPRO	291	Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")	m	40,00	8,76	350,40	-
05.20.008.003	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	118,00	25,12	2.964,16	0,03
05.20.008.004	S	SINAPI	73505	Transporte de tubos de pvc dn 800	m	40,00	6,37	254,80	-
05.21				TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				157.321,95	1,66
05.21.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	30,00	1,86	55,80	-
05.21.002	I	ENPRO	67	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão aquecida, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	30,00	1.548,02	46.440,60	0,49
05.21.003	S	ORSE	6123	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	30,00	56,44	1.693,20	0,02
05.21.004	S	SINAPI	73510	Transporte de tubos de ferro dútil dn 1200	m	30,00	23,46	703,80	0,01
05.21.005	I	ENPRO	68	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	30,00	2.621,64	78.649,20	0,83
05.21.006	S	ORSE	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	5,00	403,62	2.018,10	0,02
05.21.007	S	ORSE	9399	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,50	462,26	231,13	-
05.21.008	S	ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	2,30	70,07	161,16	-
05.21.009	S	ORSE	5161	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diâ. = 100mm	m	1,60	39,26	62,82	-
05.21.010	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	34,00	1,95	66,30	-
05.21.011	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	170,00	0,50	85,00	-
05.21.012	S	ORSE	4635	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	27,00	2,78	75,06	-
05.21.013	S	SINAPI	73678	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	30,00	1,50	45,00	-
05.21.014	S	ENPRO	333	Caixa de inspeção em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x3,30m, exclusive escavação	un	1,00	14.834,36	14.834,36	0,16
05.21.015	S	ENPRO	332	Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un	1,00	11.543,71	11.543,71	0,12
05.21.016	S	ENPRO	298	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	un	1,00	656,71	656,71	0,01
05.22				TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-270 (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				89.028,11	0,93
05.22.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	18,10	1,86	33,67	-
05.22.002	I	ENPRO	67	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão aquecida, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	18,10	1.548,02	28.019,16	0,30
05.22.003	S	ORSE	6123	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	18,10	56,44	1.021,56	0,01
05.22.004	S	SINAPI	73510	Transporte de tubos de ferro dútil dn 1200	m	18,10	23,46	424,63	-
05.22.005	I	ENPRO	68	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	18,10	2.621,64	47.451,68	0,50
05.22.006	S	ORSE	9399	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,35	462,26	161,79	-
05.22.007	S	ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	1,70	70,07	119,12	-
05.22.008	S	ORSE	5161	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diâ. = 100mm	m	1,20	39,26	47,11	-
05.22.009	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	27,00	1,95	52,65	-
05.22.010	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	135,00	0,50	67,50	-
05.22.011	S	ORSE	4635	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	21,00	2,78	58,38	-
05.22.012	S	SINAPI	73678	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	18,10	1,50	27,15	-
05.22.013	S	ENPRO	332	Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un	1,00	11.543,71	11.543,71	0,12
05.23				TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-170 (PROCESSO NÃO DESTRUTIVO)				101.940,10	1,07
05.23.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	21,10	1,86	39,25	-
05.23.002	I	ENPRO	67	Fornecimento de Tunnel Liner, galvanizado por imersão aquecida, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	21,10	1.548,02	32.663,22	0,35
05.23.003	S	ORSE	6123	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm	m	21,10	56,44	1.190,88	0,01
05.23.004	S	SINAPI	73510	Transporte de tubos de ferro dútil dn 1200	m	21,10	23,46	495,01	0,01
05.23.005	I	ENPRO	68	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos	m	21,10	2.621,64	55.316,60	0,58
05.23.006	S	ORSE	9399	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,50	462,26	231,13	-

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00041

051333

003513

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.23.007	S	ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	2,30	70,07	161,16	-
05.23.008	S	ORSE	5161	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 100mm	m	1,60	39,25	62,82	-
05.23.009	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	31,00	1,95	60,45	-
05.23.010	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	155,00	0,50	77,50	-
05.23.011	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m³	24,00	2,78	66,72	-
05.23.012	S	SINAPI	73678	Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista	m	21,10	1,50	31,65	-
05.23.013	S	ENPRO	332	Calha para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação	un.	1,00	11.543,71	11.543,71	0,12
05.24				TRAVESSIA SOB A RODOVIA SE-160 (02 unds)				32.761,30	0,35
05.24.001	S	ENPRO	314	Montagem de tubos e peças de aço - DN 900	m	65,60	499,41	32.761,30	0,35
05.25				TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-2				144.739,30	1,53
05.25.001				SERVIÇOS PRELIMINARES				1.126,77	0,01
05.25.001.001	S	SINAPI	73672	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores até ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m²	285,00	0,39	111,15	-
05.25.001.002	S	ORSE	24	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	10,00	5,00	50,00	-
05.25.001.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	19,00	1,95	37,05	-
05.25.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	95,00	0,50	47,50	-
05.25.001.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	15,00	0,97	14,55	-
05.25.001.006	S	SINAPI	739921	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m²	87,00	9,96	866,52	0,01
05.25.002				MOVIMENTO DE TERRA				3.967,41	0,06
05.25.002.001	S	ORSE	4576	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m	m³	118,00	5,48	646,64	0,01
05.25.002.002	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,30	43,61	56,69	-
05.25.002.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	155,00	1,95	302,25	-
05.25.002.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	775,00	0,50	387,50	0,01
05.25.002.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	120,00	0,97	116,40	-
05.25.002.006	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m²	46,00	2,50	115,00	-
05.25.002.007	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m³	68,00	25,12	1.708,16	0,02
05.25.002.008	S	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m³	79,00	4,13	326,27	0,01
05.25.002.009	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_04/2016	m³xkm	617,00	0,50	308,50	0,01
05.25.003				ESTRUTURA				61.213,27	0,63
05.25.003.001	S	ORSE	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	2,30	442,63	1.018,05	0,01
05.25.003.002	S	SINAPI	92917	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.501,00	9,74	14.619,74	0,15
05.25.003.003	S	SINAPI	92919	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	823,00	7,90	6.501,70	0,07
05.25.003.004	S	ORSE	3178	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m²	63,00	82,37	5.189,31	0,05
05.25.003.005	S	ORSE	3351	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m²	160,00	90,36	14.457,60	0,15
05.25.003.006	S	ORSE	7632	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m²	1,00	14,84	14,84	-
05.25.003.007	S	ORSE	7586	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.	m³	78,00	56,17	4.381,26	0,05
05.25.003.008	S	ORSE	98	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	13,00	365,09	4.746,17	0,05
05.25.003.009	S	ORSE	105	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	20,00	390,89	7.817,80	0,08
05.25.003.010	S	ORSE	7691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m³	0,90	452,99	407,69	-
05.25.003.011	S	SINAPI	7402230	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	16,00	119,67	1.914,72	0,02
05.25.003.012	S	ENPRO	302	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita n° 3	m	1,00	59,89	59,89	-
05.25.003.013	S	SINAPI	764481	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m²	2,20	38,41	84,50	-
05.25.004				IMPERMEABILIZAÇÃO				478,24	0,01
05.25.004.001	S	SINAPI	741061	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	49,00	9,76	478,24	0,01
05.25.005				MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				8.672,33	0,10
05.25.005.001	S	SINAPI	83724	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,00	1,72	2.480,24	0,03
05.25.005.002	S	SINAPI	83725	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.	kg	5.787,00	1,07	6.192,09	0,07

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00042

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051.333/
003514**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.25.006				GUARDA-CORPO E PINTURA				11.760,56	0,13
05.25.006.001	S	ENPRO	160	Confeção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,00	303,94	10.637,90	0,11
05.25.006.002	S	ORSE	2314	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	27,00	18,88	509,76	0,01
05.25.006.003	S	ORSE	7808	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	27,00	22,70	612,90	0,01
05.25.007				FECHAMENTO DE ÁREA				41.708,24	0,44
05.25.007.001	S	ORSE	4816	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	72,40	0,90	65,16	-
05.25.007.002	S	ORSE	2375	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	145,00	235,54	34.153,30	0,36
05.25.007.003	S	ORSE	4714	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	72,40	43,69	3.163,16	0,03
05.25.007.004	S	ENPRO	331	Confeção e instalação de portão padrão DE50 em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,00	4.326,62	4.326,62	0,05
05.25.008				PAVIMENTAÇÃO				15.812,48	0,15
05.25.008.001				PARALELEPÍPEDO				12.838,01	0,13
05.25.008.001.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m2	155,00	1,62	251,10	-
05.25.008.001.002	S	ORSE	2558	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	155,00	1,00	155,00	-
05.25.008.001.003	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	29,00	10,32	299,28	-
05.25.008.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	227,00	0,50	113,50	-
05.25.008.001.005	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	25,00	21,56	539,00	0,01
05.25.008.001.006	S	SINAPI	94273	Assentamento de gaul (melo-flo) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_05/2016	m	23,00	34,11	784,53	0,01
05.25.008.001.007	S	ORSE	69	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	5,00	19,96	99,80	-
05.25.008.001.008	S	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	155,00	68,36	10.595,80	0,11
05.25.008.002				PASSEIOS				2.346,57	0,02
05.25.008.002.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,00	1,62	66,42	-
05.25.008.002.002	S	ORSE	5103	Regularização Manual	m2	41,00	4,36	178,76	-
05.25.008.002.003	S	ORSE	83	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,40	59,61	83,45	-
05.25.008.002.004	S	ORSE	8603	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	41,00	47,90	1.963,90	0,02
05.25.008.002.005	S	ENPRO	72	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,10	25,73	54,03	-
05.25.008.003				PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				627,90	-
05.25.008.003.001	S	ORSE	5103	Regularização Manual	m2	39,00	4,36	170,04	-
05.25.008.003.002	S	ORSE	2237	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	39,00	11,74	457,86	-
05.26				TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL - TAU-3				176.379,07	1,88
05.26.001				SERVIÇOS PRELIMINARES				1.172,08	0,01
05.26.001.001	S	SINAPI	73672	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores até Ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	269,00	0,39	104,91	-
05.26.001.002	S	ORSE	24	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	21,20	5,00	106,00	-
05.26.001.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	18,00	1,95	35,10	-
05.26.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	90,00	0,50	45,00	-
05.26.001.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	15,00	0,97	14,55	-
05.26.001.006	S	SINAPI	739921	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	87,00	9,96	866,52	0,01
05.26.002				MOVIMENTO DE TERRA				4.223,94	0,05
05.26.002.001	S	ORSE	4576	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m	m3	118,00	5,48	646,64	0,01
05.26.002.002	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	7,00	43,61	305,27	-
05.26.002.003	S	SINAPI	740101	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	163,00	1,95	317,85	-
05.26.002.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	815,00	0,50	407,50	0,01
05.26.002.005	S	SINAPI	83344	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m3	125,00	0,97	121,25	-
05.26.002.006	S	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_05/2016	m2	42,00	2,50	105,00	-
05.26.002.007	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	74,00	25,12	1.858,88	0,02
05.26.002.008	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	85,00	4,13	351,05	0,01
05.26.002.009	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016	m3xkm	221,00	0,50	110,50	-

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00043

051333
003515**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unif	Valor Total	%
05.26.003				ESTRUTURA				101.838,92	1,08
05.26.003.001				Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos e supervisão técnica	und	1,00	25.280,10	25.280,10	0,27
05.26.003.002	S	ENPRO	328	Execução de estaca raiz, Ø 310mm, inclusive cimento, areia e armação	m	30,00	488,16	14.644,80	0,15
05.26.003.003	S	ORSE	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	2,00	442,63	885,26	0,01
05.26.003.004	S	SINAPI	92917	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af. 12/2015	kg	1.510,00	9,74	14.707,40	0,16
05.26.003.005	S	SINAPI	92919	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af. 12/2015	kg	711,00	7,90	5.616,90	0,06
05.26.003.006	S	SINAPI	92921	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af. 12/2015	kg	111,00	7,00	777,00	0,01
05.26.003.007	S	SINAPI	92922	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af. 12/2015	kg	108,00	6,48	699,84	0,01
05.26.003.008	S	ORSE	3178	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	63,00	82,37	5.189,31	0,05
05.26.003.009	S	ORSE	3351	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	167,00	90,36	15.090,12	0,16
05.26.003.010	S	ORSE	7632	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m2	1,00	14,84	14,84	-
05.26.003.011	S	ORSE	7586	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.	m3	78,00	56,17	4.381,26	0,05
05.26.003.012	S	ORSE	98	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,00	365,09	4.746,17	0,05
05.26.003.013	S	ORSE	105	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	20,00	390,89	7.817,80	0,08
05.26.003.014	S	ORSE	7691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	0,90	452,99	407,69	-
05.26.003.015	S	SINAPI	7402230	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	12,00	119,67	1.436,04	0,02
05.26.003.016	S	ENPRO	302	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita n° 3	m	1,00	59,89	59,89	-
05.26.003.017	S	SINAPI	764481	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa	m2	2,20	38,41	84,50	-
05.26.004				IMPERMEABILIZAÇÃO				380,64	-
05.26.004.001	S	SINAPI	741061	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m2	39,00	9,76	380,64	-
05.26.005				MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				8.672,33	0,10
05.26.005.001	S	SINAPI	83724	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.	kg	1.442,00	1,72	2.480,24	0,03
05.26.005.002	S	SINAPI	83725	Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.	kg	5.787,00	1,07	6.192,09	0,07
05.26.006				GUARDA-CORPO E PINTURA				11.760,56	0,13
05.26.006.001	S	ENPRO	160	Confecção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	35,00	303,94	10.637,90	0,11
05.26.006.002	S	ORSE	2314	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	27,00	18,88	509,76	0,01
05.26.006.003	S	ORSE	7808	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	27,00	22,70	612,90	0,01
05.26.007				FECHAMENTO DE ÁREA				37.067,21	0,40
05.26.007.001	S	ORSE	4816	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	63,40	0,90	57,06	-
05.26.007.002	S	ORSE	2375	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e = 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	127,00	235,54	29.913,58	0,32
05.26.007.003	S	ORSE	4714	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	63,40	43,69	2.769,95	0,03
05.26.007.004	S	ENPRO	331	Confecção e instalação de portão padrão DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	1,00	4.326,62	4.326,62	0,05
05.26.008				PAVIMENTAÇÃO				11.263,39	0,11
05.26.008.001				PAVIMENTO				7.016,36	0,07
05.26.008.001.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m2	77,00	1,62	124,74	-
05.26.008.001.002	S	ORSE	2558	Regularização, graderamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	77,00	1,00	77,00	-
05.26.008.001.003	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	18,00	10,32	185,76	-
05.26.008.001.004	S	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm), af. 04/2016	m3xkm	47,00	0,50	23,50	-
05.26.008.001.005	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	15,00	21,56	323,40	-
05.26.008.001.006	S	SINAPI	94273	Assentamento de guta (melo-flo) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af. 06/2016	m	24,00	34,11	818,64	0,01
05.26.008.001.007	S	ORSE	69	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	10,00	19,96	199,60	-
05.26.008.001.008	S	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	77,00	68,36	5.263,72	0,06
05.26.008.002				PASSEIOS				2.431,03	0,02
05.26.008.002.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	m2	41,00	1,62	66,42	-

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00044

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (*81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333
003516**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.26.008.002.002	S	SINAPI	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	41,00	6,42	263,22	-
05.26.008.002.003	S	ORSE	83	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	1,40	59,61	83,45	-
05.26.008.002.004	S	ORSE	8603	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, fona plástica, exceto juntas	m2	41,00	47,90	1.963,90	0,02
05.26.008.002.005	S	ENPRO	72	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	2,10	25,73	54,03	-
05.26.008.003				PAVIMENTAÇÃO EM BRITA				1.816,00	0,02
05.26.008.003.001	S	SINAPI	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	100,00	6,42	642,00	0,01
05.26.008.003.002	S	ORSE	2237	Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm	m2	100,00	11,74	1.174,00	0,01
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO >>>								9.946.390,73	100,00
Importa o presente orçamento em nove milhões novecentos e quarenta e seis mil trezentos e noventa reais e setenta e três centavos.									

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00045

051338
003517**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

DESO - Companhia de Saneamento de Sergipe									
Rua Campo do Brito, 331									
Empreendimento: 6201-AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS PELO EMPREITEIRO - SETEMBRO/2017									
Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
01		BDI: 12,00%		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				680.612,53	32,02
01.01				TUBULAÇÕES				102.615,95	15,06
01.01.001	I	SINAPI	9829	Tubo pvc defofo, jej, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	108,00	128,95	13.926,60	2,02
01.01.002				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	un	1,00	2.073,72	2.073,72	0,30
01.01.003				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	un	1,00	2.073,72	2.073,72	0,30
01.01.004				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	un	1,00	4.156,43	4.156,43	0,61
01.01.005				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	un	1,00	2.693,49	2.693,49	0,40
01.01.006				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	un	1,00	2.093,35	2.093,35	0,31
01.01.007				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	un	2,00	906,15	1.812,30	0,27
01.01.008				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	un	1,00	697,80	697,80	0,10
01.01.009				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,00	1.638,88	9.833,28	1,44
01.01.010				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,00	926,63	5.559,78	0,82
01.01.011	S	ORSE	5423	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	m	18,00	685,43	12.337,74	1,81
01.01.012	S	ORSE	5420	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	m	12,00	287,34	3.448,08	0,51
01.01.013				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	un	5,00	1.641,15	8.205,75	1,21
01.01.014	S	ORSE	5705	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	un	1,00	424,23	424,23	0,06
01.01.015				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	un	6,00	1.163,88	6.983,28	1,03
01.01.016				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	188,17	376,34	0,06
01.01.017				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 600mm, L=2,00m	un	6,00	4.320,01	25.920,06	3,81
01.02				CONEXÕES				316.254,40	46,49
01.02.001				Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.050,68	2.101,36	0,31
01.02.002	S	ORSE	5611	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	un	2,00	543,11	1.086,22	0,16
01.02.003	S	ORSE	5610	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	2,00	341,08	682,16	0,10
01.02.004				Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	un	1,00	1.236,05	1.236,05	0,18
01.02.005				Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	4,00	412,35	1.649,40	0,24
01.02.006				Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4,00	1.874,36	7.497,44	1,10
01.02.007				Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	un	6,00	461,00	2.766,00	0,41
01.02.008				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	1,00	5.010,00	5.010,00	0,74
01.02.009				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	un	1,00	4.981,72	4.981,72	0,73
01.02.010				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	796,66	796,66	0,12
01.02.011				Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	un	1,00	6.182,40	6.182,40	0,91
01.02.012	S	ORSE	5660	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	1,00	648,84	648,84	0,10
01.02.013				Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	un	2,00	4.992,03	9.984,06	1,47
01.02.014				Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	772,80	772,80	0,11
01.02.015				Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	un	1,00	1.892,95	1.892,95	0,28
01.02.016	S	ORSE	5627	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,48	1.562,48	0,23
01.02.017				Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	un	1,00	1.202,13	1.202,13	0,18
01.02.018				Junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm	un	2,00	6.218,41	12.436,82	1,83
01.02.019				Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	31,00	70,59	2.188,29	0,32
01.02.020	I	ORSE	5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	6,00	75,15	456,90	0,07
01.02.021	I	ORSE	5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	26,00	29,88	776,88	0,11
01.02.022	I	ORSE	5198	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	3,00	24,07	72,21	0,01
01.02.023	I	ORSE	5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	41,00	16,43	673,63	0,10
01.02.024				Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	un	496,00	14,16	7.023,36	1,03
01.02.025				Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	72,00	10,98	790,56	0,12
01.02.026	I	ORSE	5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	328,00	13,08	4.290,24	0,63
01.02.027	I	ORSE	5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	328,00	8,30	2.722,40	0,40
01.02.028				Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	3,00	6.911,16	20.733,48	3,05
01.02.029				Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	4,00	4.340,00	17.360,00	2,55
01.02.030				Curva 22º30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	16,00	3.441,95	55.071,20	8,09
01.02.031				Curva 11º15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	un	10,00	3.522,40	35.224,00	5,18
01.02.032				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 200mm	un	6,00	4.072,57	24.435,42	3,59
01.02.033				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 100mm	un	14,00	3.606,40	50.489,60	7,42
01.02.034				Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	un	1,00	6.182,40	6.182,40	0,91
01.02.035				Luva de correr em PRFV DEFOFO, pn 16, diam. = 600mm	un	14,00	1.805,31	25.274,34	3,71
01.03				VÁLVULAS E VENTOSAS				138.969,10	20,42
01.03.001				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	6,00	1.766,28	10.597,68	1,56

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00046

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051238
003518

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
01.03.002				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	un	1,00	1.006,02	1.006,02	0,15
01.03.003				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	2,00	610,39	1.220,78	0,18
01.03.004				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	14,00	676,89	9.476,46	1,39
01.03.005				Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	un	4,00	19.415,96	77.663,84	11,41
01.03.006				Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	un	2,00	3.998,40	7.996,80	1,17
01.03.007				Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	un	1,00	4.710,72	4.710,72	0,69
01.03.008	I	ORSE	6432	Ventosa triplice função, PN 16, diam. = 100mm	un	12,00	1.984,20	23.810,40	3,50
01.03.009				Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, d'n 100mm	un	2,00	1.243,20	2.486,40	0,37
01.04				TRAVESSIAS EM AÇO CARBONO				92.619,66	13,60
01.04.001	I	ENPRO	65	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 24" (600mm)	m	114,00	716,71	81.704,94	12,00
01.04.002	I	ENPRO	75	Flange em aço carbono sobreposto, DN 24", 150lbs	un	6,00	1.819,12	10.914,72	1,60
01.05				TUBO PEAD CORRUGADO (EXTRAVASSOR DAS TRAVESSIAS)				30.153,42	4,43
01.05.001				Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	66,00	456,87	30.153,42	4,43
02		BDI: 12,00%		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				1.444.840,61	67,98
02.01				TUBULAÇÕES				178.355,53	12,38
02.01.001	I	SINAPI	9829	Tubo pvc deflojo, jel, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	198,00	128,95	25.532,10	1,77
02.01.002				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	un	2,00	2.073,72	4.147,44	0,29
02.01.003				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	un	2,00	2.073,72	4.147,44	0,29
02.01.004				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	un	2,00	4.156,43	8.312,86	0,58
02.01.005				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	un	2,00	2.693,49	5.386,98	0,37
02.01.006				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	un	2,00	2.093,35	4.186,70	0,29
02.01.007				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,00	1.257,47	7.544,82	0,52
02.01.008				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	5,00	1.638,88	8.194,40	0,57
02.01.009				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	un	4,00	906,15	3.624,60	0,25
02.01.010				Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	un	2,00	697,80	1.395,60	0,10
02.01.011				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	un	6,00	1.221,82	7.330,92	0,51
02.01.012				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	un	5,00	926,63	4.633,15	0,32
02.01.013	S	ORSE	5423	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	m	36,00	685,43	24.675,48	1,71
02.01.014	S	ORSE	5420	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	m	24,00	287,34	6.896,16	0,48
02.01.015				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	un	10,00	1.641,15	16.411,50	1,14
02.01.016	S	ORSE	5705	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	un	2,00	424,23	848,46	0,06
02.01.017				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	un	12,00	1.163,88	13.966,56	0,97
02.01.018				Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	4,00	188,17	752,68	0,05
02.01.019				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 500mm, L=2,00m	un	2,00	3.368,56	6.737,12	0,47
02.01.020				Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 500mm, L=2,00m	un	8,00	2.953,82	23.630,56	1,64
02.02				CONEXÕES				596.276,39	41,25
02.02.001				Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	un	4,00	1.050,68	4.202,72	0,29
02.02.002	S	ORSE	5611	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	un	4,00	543,11	2.172,44	0,15
02.02.003	S	ORSE	5610	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	4,00	341,08	1.364,32	0,09
02.02.004				Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.236,05	2.472,10	0,17
02.02.005				Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,00	412,35	2.474,10	0,17
02.02.006				Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	8,00	1.874,36	14.994,88	1,04
02.02.007				Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 25, diam. = 200mm	un	6,00	377,99	2.267,94	0,16
02.02.008				Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	un	5,00	461,00	2.305,00	0,16
02.02.009				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	2,00	5.010,00	10.020,00	0,69
02.02.010				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	un	2,00	4.981,72	9.963,44	0,69
02.02.011				Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	2,00	796,66	1.593,32	0,11
02.02.012				Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	un	2,00	5.448,80	10.897,60	0,75
02.02.013	S	ORSE	5660	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	648,84	1.297,68	0,09
02.02.014				Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, JTI, diam. = 500 x 400mm	un	2,00	1.252,68	2.505,36	0,17
02.02.015				Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	un	4,00	4.992,03	19.968,12	1,38
02.02.016				Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	772,80	1.545,60	0,11
02.02.017				Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	un	2,00	1.892,95	3.785,90	0,26
02.02.018	S	ORSE	5627	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.562,48	3.124,96	0,22
02.02.019				Extremidade em ferro fundido, bolsa Junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	un	2,00	1.202,13	2.404,26	0,17
02.02.020				Junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10, d'am. = 400 x 400mm	un	4,00	6.218,41	24.873,64	1,72
02.02.021				Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	62,00	70,59	4.376,58	0,30
02.02.022	I	ORSE	5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	12,00	75,15	913,80	0,06

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00047

051333
003519**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
02.02.023	I	ORSE	5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	48,00	29,88	1.434,24	0,10
02.02.024	I	ORSE	5198	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	6,00	24,07	144,42	0,01
02.02.025	I	ORSE	5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	110,00	16,43	1.807,30	0,13
02.02.026				Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	un	992,00	14,16	14.046,72	0,97
02.02.027	I	ORSE	5246	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	744,00	15,55	11.569,20	0,80
02.02.028				Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	144,00	10,98	1.581,12	0,11
02.02.029	I	ORSE	5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	320,00	13,08	4.185,60	0,29
02.02.030	I	ORSE	5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	576,00	8,30	4.780,80	0,33
02.02.031				Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	3,00	4.944,61	14.833,83	1,03
02.02.032				Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	22,00	2.686,62	59.105,64	4,09
02.02.033				Curva 22º30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	47,00	2.060,80	96.857,60	6,70
02.02.034				Curva 11º15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	35,00	1.977,32	69.206,20	4,79
02.02.035				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 200mm	un	5,00	2.744,53	13.722,65	0,95
02.02.036				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 200mm	un	6,00	2.192,61	13.155,66	0,91
02.02.037				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 100mm	un	23,00	2.459,18	56.561,14	3,91
02.02.038				Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 100mm	un	19,00	1.965,87	37.351,53	2,59
02.02.039				Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	un	2,00	5.448,80	10.897,60	0,75
02.02.040				Luva de correr em PRFV DEFOFO, pn 16, diam. = 500mm	un	24,00	1.359,37	32.624,88	2,26
02.02.041				Luva de correr junta mecânica, em ferro fundido, diam. = 500mm	un	14,00	1.634,75	22.886,50	1,58
02.03				VÁLVULAS E VENTOSAS				437.445,29	30,27
02.03.001				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	11,00	1.766,28	19.429,08	1,34
02.03.002				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	un	2,00	1.006,02	2.012,04	0,14
02.03.003				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	4,00	610,39	2.441,56	0,17
02.03.004				Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	42,00	676,89	28.429,38	1,97
02.03.005				Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	un	8,00	19.415,96	155.327,68	10,75
02.03.006				Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	un	4,00	3.998,40	15.993,60	1,11
02.03.007				Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	un	2,00	4.710,72	9.421,44	0,65
02.03.008				Ventosa triplice função, em ferro fundido, c/ flanges, pn 25, dn 100mm	un	18,00	1.648,74	29.677,32	2,05
02.03.009	I	ORSE	6432	Ventosa triplice função, PN 16, diam = 100mm	un	17,00	1.984,20	33.731,40	2,33
02.03.010				Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-25, dn 100mm	un	1,00	2.452,80	2.452,80	0,17
02.03.011				Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm	un	6,00	1.243,20	7.459,20	0,52
02.03.012				Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas, corpo oval e cabeçote, pn 16, diam. = 500mm	un	3,00	43.689,93	131.069,79	9,07
02.04				TRAVESSIAS EM AÇO CARBONO				203.523,72	14,08
02.04.001	I	ENPRO	74	Flange em aço carbono sobreposto, DN 20", 150lbs	un	10,00	800,70	8.007,00	0,55
02.04.002	I	ENPRO	64	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 20" (500mm)	m	162,00	490,56	79.470,72	5,50
02.04.003	I	ENPRO	66	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=3/8" (9,52mm), DN 36" (900mm)	m	72,00	1.611,75	116.046,00	8,03
02.05				TUBO PEAD CORRUGADO (EXTRAVASSOR DAS TRAVESSIAS)				29.239,68	2,02
02.05.001				Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	m	64,00	456,87	29.239,68	2,02
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ->>>								2.125.453,14	100,00

Importa o presente orçamento em dois milhões, cento e vinte e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quatorze centavos.

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00048

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051388

003520

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
Contratação de Obras e Serviços para Ampliação do Sistema Integrado da Adutora do Piauitinga, no Estado de Sergipe - Adutoras de Água Bruta e Água Tratada.													
SERVIÇO:													
SERVIÇOS/MATERIAIS	R\$ VALOR	MES											TOTAL
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	9.946.390,73	497.319,54	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	994.639,07	497.319,54
	82,39%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	100,00%
AMPLIAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DO PIAUITINGA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS PELO EMPREITEIRO	2.125.453,14	-	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	212.545,31	-
	17,61%		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
TOTAL GERAL	12.071.843,87	497.319,54	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	1.207.184,39	703.864,85	703.864,85	497.319,54
	100,00%	4,12%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,88%	5,88%	4,12%
													100,00%

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00049

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003521**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares							H
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	1,0000	128,33		128,33	
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	0,66	0,03		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	1,52	1,52		

Totais da composição sem BDI ⇒	1,94	128,33	130,27
B. D. I. (24,84%)			32,36
Totais da composição com BDI ⇒			162,63

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,0000	97,69		97,69	
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	0,66	0,03		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	1,16	1,16		

Totais da composição sem BDI ⇒	1,58	97,69	99,27
B. D. I. (24,84%)			24,66
Totais da composição com BDI ⇒			123,93

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,0000	24,99		24,99	
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,40	0,40		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,66	0,66		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,16	0,16		

Totais da composição sem BDI ⇒	3,67	24,99	28,66
B. D. I. (24,84%)			7,12
Totais da composição com BDI ⇒			35,78

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Médico Clínico Geral							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Médico Clínico Geral	h	1,0000	65,25		65,25	

Totais da composição sem BDI ⇒	-	65,25	65,25
B. D. I. (24,84%)			16,21
Totais da composição com BDI ⇒			81,46

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00050

051337

003522

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Mestre de obras com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	MESTRE DE OBRAS	H	1,0000	29,80		29,80	
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	0,66	0,03		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,50	0,50		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,92	29,80	30,72
B. D. I. (24,84%)			7,63
Totais da composição com BDI ⇒			38,35

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Almoxarife com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	ALMOXARIFE	H	1,0000	13,38		13,38	
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	0,66	0,03		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,05	0,05		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,53	13,38	15,92
B. D. I. (24,84%)			3,95
Totais da composição com BDI ⇒			19,87

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Auxiliar de escritório com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	H	1,0000	13,75		13,75	
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,05	0,05		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,50	13,75	16,25
B. D. I. (24,84%)			4,04
Totais da composição com BDI ⇒			20,29

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00051

051.338

003523

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Apontador ou apropriador com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	APONTADOR OU APROPRIADOR	H	1,0000	12,64		12,64	
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	0,66	0,03		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,21	0,21		

Totais da composição sem BDI⇒	2,69	12,64	15,33
B. D. I. (24,84%)			3,81
Totais da composição com BDI⇒			19,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	1,0000	9,23		9,23	
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,06	1,06		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,30	0,30		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,31	0,31		
	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,46	0,46		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,07	0,07		

Totais da composição sem BDI⇒	2,59	9,23	11,82
B. D. I. (24,84%)			2,94
Totais da composição com BDI⇒			14,76

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Vigia noturno com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	H	1,0000	13,45		13,45	
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,05	0,05		

Totais da composição sem BDI⇒	2,50	13,45	15,95
B. D. I. (24,84%)			3,96
Totais da composição com BDI⇒			19,91

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00052

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003524

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Motorista de veículo leve com encargos complementares							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	1,0000	13,82		13,82	
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,56	1,56		
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,50	0,50		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,37	0,37		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	0,02		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,05	0,05		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,50	13,82	16,32
B. D. I. (24,84%)			4,05
Totais da composição com BDI ⇒			20,37

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de formas	h	1,1890	6,50		7,73	
	Servente	h	1,1890	5,03		5,98	
	Encargos Sociais	un	114,28%	13,71		15,67	
	Encargos Complementares	un	2,3780	3,66		8,70	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	3,6700	5,52	20,26		
	Chapa de aço galvanizado nº 30 - e=0,35mm - dimensões 2,00x1,00m	m2	2,0000	16,73	33,46		
	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,4000	9,75	3,90		

Totais da composição sem BDI ⇒	57,62	38,08	95,70
B. D. I. (24,84%)			23,77
Totais da composição com BDI ⇒			119,47

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,1034	5,03		0,52	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,52		0,59	
	Encargos Complementares	un	0,1034	3,66		0,38	
	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	M3	0,0600	72,00	4,32		
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0520	67,00	3,48		

Totais da composição sem BDI ⇒	7,80	1,49	9,30
B. D. I. (24,84%)			2,31
Totais da composição com BDI ⇒			11,61

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00053

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003525

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos

un

Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de Formas	h	29,3957	6,50		191,07	
	Encanador	h	8,0000	6,50		52,00	
	Servente	h	29,3957	5,03		147,86	
	Encargos Sociais	un	114,28%	390,93		446,76	
	Encargos Complementares	un	66,7914	3,66		244,46	
	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	un	4,0000	17,85	71,40		
	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	m2	115,5000	16,55	1.911,53		
	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	un	12,0000	6,33	75,96		
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	144,0000	5,52	794,88		
	Porta cadeado médio	un	4,0000	7,39	29,56		
	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	kg	1,5000	10,25	15,38		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	1,4000	355,14	497,20		
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	3,7240	283,98	1.057,54		
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m2	70,7400	28,54	2.018,92		
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	70,7400	23,68	1.675,12		
	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	7,0000	146,23	1.023,61		
	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	un	4,0000	15,03	60,12		
	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	4,0000	36,92	147,68		
	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,0000	38,80	38,80		
	Tubo pvc rígido c/anel borracha, série normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	6,0000	23,32	139,92		
	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2,0000	69,51	139,02		
	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	un	1,0000	877,05	877,05		
	Vaso sanitário convencional, linha popular, ELIZABETH ou similar, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, ass	un	2,0000	260,35	520,70		
	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, marca Elizabeth, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos	un	2,0000	179,16	358,32		
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,0000	101,87	101,87		
	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12)	pt	5,0000	169,21	846,05		
	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	m2	74,4800	11,00	819,28		

Totais da composição sem BDI ⇒ 13.219,90 1.082,15 14.302,05

B. D. I. (24,84%) 3.552,63

Totais da composição com BDI ⇒ 17.854,68

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.070 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00054

051338

003526

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Carpinteiro de Formas	h	15,1638	6,50		98,56	
	Encanador	h	6,0000	6,50		39,00	
	Servente	h	15,1638	5,03		76,27	
	Encargos Sociais	un	114,28%	213,84		244,37	
	Encargos Complementares	un	36,3276	3,66		132,96	
	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	un	3,0000	17,85	53,55		
	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	m2	71,5000	16,55	1.183,33		
	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	un	8,0000	6,33	50,64		
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	84,0000	5,52	463,68		
	Porta cadeado médio	un	3,0000	7,39	22,17		
	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	kg	1,0000	10,25	10,25		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	1,2600	355,14	447,48		
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	2,4030	283,98	682,40		
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m2	37,4100	28,54	1.067,68		
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	37,4100	23,68	885,87		
	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	4,0000	146,23	584,92		
	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	un	3,0000	15,03	45,09		
	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	3,0000	36,92	110,76		
	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	m	9,0000	9,74	87,66		
	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,0000	38,80	38,80		
	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	6,0000	23,32	139,92		
	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	1,0000	69,51	69,51		
	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	un	1,0000	877,05	877,05		
	Vaso sanitário convencional, linha popular, ELIZABETH ou similar, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, ass	un	1,0000	260,35	260,35		
	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, marca Elizabeth, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos	un	1,0000	179,16	179,16		
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,0000	101,87	101,87		
	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12)	pt	6,0000	169,21	1.015,26		
	Acabamento de superfície de piso de concreto com desmopolamento manual	m2	48,0600	11,00	528,66		

Totais da composição sem BDI ⇨	8.906,06	591,17	9.497,23
B. D. I. (24,84%)			2.359,11
Totais da composição com BDI ⇨			11.856,34

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00055

051388
003527**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Carpinteiro de Formas	h	36,3272	6,50		236,13	
	Encanador	h	12,0000	6,50		78,00	
	Servente	h	36,3272	5,03		182,73	
	Encargos Sociais	un	114,28%	496,85		567,80	
	Encargos Complementares	un	84,6544	3,66		309,84	
	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	un	22,0000	17,85	392,70		
	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	m2	98,5000	16,55	1.630,18		
	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis	un	48,0000	6,33	303,84		
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	96,0000	5,52	529,92		
	Porta cadeado médio	un	22,0000	7,39	162,58		
	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	kg	1,0000	10,25	10,25		
	Banco em madeira l= 2,20m para refeitório de obra	un	2,0000	169,78	339,56		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	1,4400	355,14	511,40		
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,8750	283,98	532,46		
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m2	35,1000	28,54	1.001,75		
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	35,1000	23,68	831,17		
	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	6,0000	146,23	877,38		
	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	un	5,0000	15,03	75,15		
	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	6,0000	36,92	221,52		
	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	un	2,0000	37,50	75,00		
	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,0000	38,80	38,80		
	Tubo pvc rígido c/anel borracha, série normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	10,0000	23,32	233,20		
	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2,0000	69,51	139,02		
	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	un	1,0000	877,05	877,05		
	Chuveiro plástico sem registro	un	2,0000	13,79	27,58		
	Vaso sanitário convencional, linha popular, ELIZABETH ou similar, c/caixa de descarga de sobrepôr AKROS ou similar, ass	un	2,0000	260,35	520,70		
	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, marca Elizabeth, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos	un	2,0000	179,16	358,32		
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	2,0000	101,87	203,74		
	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempenamento manual	m2	37,5000	11,00	412,50		
Totais da composição sem BDI ⇒					10.305,77	1.374,49	11.680,26
B. D. I. (24,84%)							2.901,38
Totais da composição com BDI⇒							14.581,64

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00056

051333
003528**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra Total
	Carpinteiro de Formas	h	5,2940	6,50		34,41
	Encanador	h	2,0000	6,50		13,00
	Servente	h	5,2940	5,03		26,63
	Encargos Sociais	un	114,28%	74,04		84,61
	Encargos Complementares	un	12,5880	3,66		46,07
	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	m2	22,0000	5,52	121,44	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m2	48,0000	16,55	794,40	
	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	kg	0,5000	10,25	5,13	
	Banco em madeira l= 2,20m para refeitório de obra	un	5,0000	169,78	848,90	
	Tamborete em madeira para refeitório de obra	un	5,0000	85,04	425,20	
	Mesa em chapa compensado 14mm para refeitório de obra	un	3,0000	467,88	1.403,64	
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,7200	355,14	255,70	
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	3,0800	283,98	874,66	
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm	m2	58,3200	28,54	1.664,45	
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	58,3200	23,68	1.381,02	
	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø	un	3,0000	146,23	438,69	
	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	un	1,0000	15,03	15,03	
	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	3,0000	36,92	110,76	
	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	m	15,0000	12,06	180,90	
	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,0000	38,80	38,80	
	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 50mm	m	7,0000	14,00	98,00	
	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	un	1,0000	877,05	877,05	
	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, marca Elizabeth, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc	un	2,0000	179,16	358,32	
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,0000	101,87	101,87	
	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido	pt	2,0000	169,21	338,42	
	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	m2	61,6000	11,00	677,60	
Totais da composição sem BDI ⇒					11.009,97	204,72 11.214,70
B. D. I. (24,84%)						2.785,73
Totais da composição com BDI⇒						14.000,43

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00057

051333

003529

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almotarifado (s=38,72 m2) com materiais novos						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
						Total
	Carpinteiro de Formas	h	11,4778	6,50		74,61
	Servente	h	11,4778	5,03		57,73
	Encargos Sociais	un	114,28%	132,34		151,24
	Encargos Complementares	un	22,9556	3,66		84,02
	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	un	2,0000	17,85	35,70	
	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	m2	77,0000	16,55	1.274,35	
	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	un	4,0000	6,33	25,32	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	87,0000	5,52	480,24	
	Porta cadeado médio	un	2,0000	7,39	14,78	
	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	kg	1,2000	10,25	12,30	
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	1,3000	355,14	461,68	
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	2,8000	283,98	795,14	
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m2	52,9200	28,54	1.510,34	
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	52,9200	23,68	1.253,15	
	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	2,0000	146,23	292,46	
	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	un	2,0000	15,03	30,06	
	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido	pt	2,0000	169,21	338,42	
	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	m2	56,0000	11,00	616,00	
Totais da composição sem BDI ⇒					7.139,94	367,59
B. D. I. (24,84%)						1.864,87
Totais da composição com BDI ⇒						9.372,40

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00058

051388

003530

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m2	1,0000	28,54	28,54		
	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vao de 8m a 10m	un	0,0300	980,30	29,41		
	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m2	1,0000	24,66	24,66		
	Regularização Manual	m2	1,0000	3,51	3,51		
	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m2	1,0000	36,50	36,50		

Totais da composição sem BDI ⇒	122,62	-	122,62
B. D. I. (24,84%)			30,46
Totais da composição com BDI ⇒			153,08

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,1000	5,03		0,50	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,50		0,57	
	Encargos Complementares	un	0,1000	3,66		0,37	
	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pq's) de 8 kg, classe bc	un	1,0000	214,30	214,30		

Totais da composição sem BDI ⇒	214,30	1,44	215,75
B. D. I. (24,84%)			53,59
Totais da composição com BDI ⇒			269,34

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Pedreiro	h	2,0000	6,50		13,00	
	Eletricista	h	7,2752	6,50		47,29	
	Servente	h	7,2752	5,03		36,59	
	Encargos Sociais	un	114,28%	96,88		110,72	
	Encargos Complementares	un	16,5504	3,66		60,57	
	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1"	un	2,0000	0,40	0,80		
	Bucha alumínio p/eletroduto d=1"	un	2,0000	0,60	1,20		
	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70°	m	30,0000	7,43	222,90		
	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (polycarbonato)	un	1,0000	66,00	66,00		
	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	un	1,0000	757,82	757,82		
	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Kg	0,4322	40,07	17,32		
	Fita em aço 1/2" Fusimex ou similar	m	0,1333	1,70	0,23		
	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	cj	2,0000	6,74	13,48		
	Cinta circular em aço galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixa medicao, inclui parafusos e porcas	un	1,0000	20,75	20,75		
	Luva em pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto	un	4,0000	0,86	3,44		
	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	un	1,0000	65,78	65,78		
	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	m	6,0000	3,93	23,58		
	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	un	1,0000	25,65	25,65		
	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de 72" x 72" mm, para uso em baixa tensao	un	1,0000	3,79	3,79		

Totais da composição sem BDI ⇒	1.222,73	268,18	1.490,91
B. D. I. (24,84%)			370,34
Totais da composição com BDI ⇒			1.861,25

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00059

051333
003531**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Remoção de tapume						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Carpinteiro de Formas	h	0,2550	6,50		1,66
	Servente	h	0,2550	5,03		1,28
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,94		3,36
	Encargos Complementares	un	0,5100	3,66		1,87
Totais da composição sem BDI ⇒						8,17
B. D. I. (24,84%)						2,03
Totais da composição com BDI ⇒						10,20

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Demolição de Barracão de Obra						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Carpinteiro de Formas	h	0,1290	6,50		0,84
	Servente	h	0,1290	5,03		0,65
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,49		1,70
	Encargos Complementares	un	0,2580	3,66		0,94
Totais da composição sem BDI ⇒						4,13
B. D. I. (24,84%)						1,03
Totais da composição com BDI ⇒						5,16

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,0065	5,03		0,03
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,03		0,04
	Encargos Complementares	un	0,0065	3,66		0,02
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003	148,09	0,44	
	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008	127,74	1,02	
Totais da composição sem BDI ⇒						1,47
B. D. I. (24,84%)						0,39
Totais da composição com BDI ⇒						1,95

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,6285	5,03		3,16
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,16		3,61
	Encargos Complementares	un	0,6285	3,66		2,30
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500	30,32	7,58	
Totais da composição sem BDI ⇒						7,58
B. D. I. (24,84%)						9,07
Totais da composição com BDI ⇒						16,65

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00060

051333
003532**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_04/2016							m3xkm
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0035	100,00	0,35		
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0016	32,08	0,05		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,40	-	0,40
B. D. I. (24,84%)			0,10
Totais da composição com BDI ⇒			0,50

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Conjunto com tenda plástica, mesas com 04 cadeiras plásticas, 01 garrafa térmica de 5 litros e 01 lixeira							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Conjunto com tenda plástica, mesas com 04 cadeiras plásticas, 01 garrafa térmica de 5 litros e 01 lixeira	un	1,0000	381,78	381,78		

Totais da composição sem BDI ⇒	381,78	-	381,78
B. D. I. (24,84%)			94,83
Totais da composição com BDI ⇒			476,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	mês	1,0000	756,98	756,98		

Totais da composição sem BDI ⇒	756,98	-	756,98
B. D. I. (24,84%)			188,03
Totais da composição com BDI ⇒			945,01

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de Formas	h	1,0000	6,50		6,50	
	Servente	h	2,0000	5,03		10,06	
	Encargos Sociais	un	114,28%	16,56		18,92	
	Encargos Complementares	un	3,0000	3,66		10,98	
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	4,26	4,26		
	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000	5,61	22,44		
	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	150,96	150,96		
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	9,52	1,05		
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100	261,75	2,62		

Totais da composição sem BDI ⇒	181,32	46,46	227,79
B. D. I. (24,84%)			56,58
Totais da composição com BDI ⇒			284,37

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.072-9 DS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00061

051338
003533**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Caminhão tanque (pipa) 10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)							h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Caminhão tanque (pipa) 10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	h	1,0000	70,87	70,87		
Totais da composição sem BDI ⇒					70,87	-	70,87
B. D. I. (24,84%)							17,60
Totais da composição com BDI ⇒							88,47

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Consumo de energia elétrica							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Consumo de energia elétrica	mês	1,0000	180,00	180,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					180,00	-	180,00
B. D. I. (24,84%)							44,71
Totais da composição com BDI ⇒							224,71

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Telefone - dispêndio mensal							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Telefone - dispêndio mensal	mês	1,0000	280,00	280,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					280,00	-	280,00
B. D. I. (24,84%)							69,55
Totais da composição com BDI ⇒							349,55

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Material de limpeza							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Material de limpeza	mês	1,0000	69,37	69,37		
Totais da composição sem BDI ⇒					69,37	-	69,37
B. D. I. (24,84%)							17,23
Totais da composição com BDI ⇒							86,60

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Material de escritório							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Material de escritório	mês	1,0000	30,00	30,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					30,00	-	30,00
B. D. I. (24,84%)							7,45
Totais da composição com BDI ⇒							37,45

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Aluguel de computador work station							mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Aluguel de computador work station	mês	1,0000	18,51	18,51		
Totais da composição sem BDI ⇒					18,51	-	18,51
B. D. I. (24,84%)							4,60
Totais da composição com BDI ⇒							23,11

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00062

05133B
003534**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Cópias de desenhos						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Cópias de desenhos	m2	1,0000	40,00	40,00	

Totais da composição sem BDI ⇒	40,00	-	40,00
B. D. I. (24,84%)			9,94
Totais da composição com BDI ⇒			49,94

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Medicamentos primeiros socorros						mês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Medicamentos primeiros socorros	mês	1,0000	29,75	29,75	

Totais da composição sem BDI ⇒	29,75	-	29,75
B. D. I. (24,84%)			7,39
Totais da composição com BDI ⇒			37,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento						unxmês
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	unxmês	1,0000	2.442,60	2.442,60	

Totais da composição sem BDI ⇒	2.442,60	-	2.442,60
B. D. I. (24,84%)			606,74
Totais da composição com BDI ⇒			3.049,34

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Caminhão toco c/carroceria madeira 9,0 t (m. benz - ATEGO 1418/42 - 143,0 hp) - incl.manutenção e operação						h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Caminhão toco c/carroceria madeira 9,0 t (m. benz - ATEGO 1418/42 - 143,0 hp) - incl.manutenção e operação	h	1,0000	47,55	47,55	

Totais da composição sem BDI ⇒	47,55	-	47,55
B. D. I. (24,84%)			11,81
Totais da composição com BDI ⇒			59,36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)						h
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	h	1,0000	3,00	3,00	

Totais da composição sem BDI ⇒	3,00	-	3,00
B. D. I. (24,84%)			0,75
Totais da composição com BDI ⇒			3,75

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00063

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051833
008535**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							h
Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (min.=100km)							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (min.=100km)	h	1,0000	3,00	3,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					3,00	-	3,00
B. D. I. (24,84%)							0,75
Totais da composição com BDI⇒							3,75

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Diferença de valores das cestas básicas SINDUSCON / SINTEPAV							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Diferença de valores das cestas básicas SINDUSCON / SINTEPAV	un	1,0000	135,00	135,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					135,00	-	135,00
B. D. I. (24,84%)							33,53
Totais da composição com BDI⇒							168,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Auxiliar topografia	h	0,0254	5,10		0,13	
	Topografo	h	0,0127	6,80		0,09	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,22		0,25	
	Encargos Complementares	un	0,0381	3,66		0,14	
	Pick-up, capacidade 1,2 t	h	0,0127	10,54	0,13	0,13	
	Nível ótico de precisão	h	0,0127	5,58	0,07	0,07	
	TEODOLITO	h	0,0127	5,58	0,07	0,07	
Totais da composição sem BDI ⇒					0,28	0,88	1,15
B. D. I. (24,84%)							0,29
Totais da composição com BDI⇒							1,44

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,0200	5,03		0,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,10		0,11	
	Encargos Complementares	un	0,02000	3,66		0,07	
	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	kg	0,03200	3,92	0,13		
	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	m	0,10000	1,88	0,19		
	Arame galvanizado 18 bwg, 1,24mm (0,009 kg/m)	kg	0,00460	14,93	0,07		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,00014	355,14	0,05		
	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	m2	0,00120	67,55	0,08		
Totais da composição sem BDI ⇒					0,51	0,29	0,80
B. D. I. (24,84%)							0,20
Totais da composição com BDI⇒							1,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00064

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
 www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003536

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	un	1,0000	145,00	145,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					145,00	-	145,00
B. D. I. (24,84%)							36,02
Totais da composição com BDI ⇒							181,02

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de Formas	h	0,6000	6,50		3,90	
	Pintor	h	0,2987	6,50		1,94	
	Servente	h	0,9000	5,03		4,53	
	Encargos Sociais	un	114,28%	10,37		11,85	
	Encargos Complementares	un	1,7987	3,66		6,58	
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,6000	0,67	0,40		
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,2273	27,19	6,18		
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,5800	5,61	8,86		
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	9,36	1,40		
	OLEO DE LINHACA	L	0,0220	15,94	0,35		
Totais da composição sem BDI ⇒					17,20	28,80	46,00
B. D. I. (24,84%)							11,43
Totais da composição com BDI ⇒							57,43

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escoramento de poste							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Pedreiro	h	3,0000	6,50		19,50	
	Servente	h	3,0000	5,03		15,09	
	Encargos Sociais	un	114,28%	34,59		39,53	
	Encargos Complementares	un	6,0000	3,66		21,96	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	3,0000	98,00	294,00		
	Madeira massaranduba serrada para escoramento (pranchão)	m3	0,0200	2.150,50	43,01		
Totais da composição sem BDI ⇒					337,01	96,08	433,09
B. D. I. (24,84%)							107,58
Totais da composição com BDI ⇒							540,67

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,2774	5,03		1,40	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,40		1,59	
	Encargos Complementares	un	0,2774	3,66		1,02	
Totais da composição sem BDI ⇒					-	4,01	4,01
B. D. I. (24,84%)							0,99
Totais da composição com BDI ⇒							5,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.877 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00065

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003537

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada							txkm
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0058	90,00	0,52		
Totais da composição sem BDI ⇒					0,52	-	0,52
B. D. I. (24,84%)							0,13
Totais da composição com BDI⇒							0,65

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escoramento de vaia, tipo blindado, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura menor que 1,50m, em local com nível baixo de interferência							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de Formas	h	0,0670	6,50		0,44	
	Servente	h	0,0512	5,03		0,26	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,69		0,79	
	Encargos Complementares	un	0,1182	3,66		0,43	
	Locação de conjunto de módulo metálico, blindagem metálica, comprimento de 3,00m e altura de 1,80m, exclusive frete	cjxmês	0,0010	1.488,00	1,49		
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,0200	70,00	1,40		
Totais da composição sem BDI ⇒					2,89	1,92	4,81
B. D. I. (24,84%)							1,19
Totais da composição com BDI⇒							6,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação mecanizada de vaia com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/201							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0340	5,03		0,17	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,17		0,20	
	Encargos Complementares	un	0,0340	3,66		0,12	
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0260	127,59	3,32		
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0190	49,63	0,94		
Totais da composição sem BDI ⇒					4,26	0,49	4,75
B. D. I. (24,84%)							1,18
Totais da composição com BDI⇒							5,93

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação mecanizada de vaia com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interf							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0300	5,03		0,15	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,15		0,17	
	Encargos Complementares	un	0,0300	3,66		0,11	
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0230	127,59	2,93		
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0170	49,63	0,84		
Totais da composição sem BDI ⇒					3,78	0,43	4,21
B. D. I. (24,84%)							1,05
Totais da composição com BDI⇒							5,26

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00066

051333
003538**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 600 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Assentador de Tubos	h	0,1379	6,50		0,90
	Servente	h	0,2758	5,03		1,39
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,28		2,61
	Encargos Complementares	un	0,4137	3,66		1,51
	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70	chp	0,0166	126,22	2,10	

Totais da composição sem BDI ⇒	2,10	6,41	8,50
B. D. I. (24,84%)			2,11
Totais da composição com BDI ⇒			10,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFOFO DN 600mm						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,0650	5,03		0,33
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,33		0,37
	Encargos Complementares	un	0,0650	3,66		0,24
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0220	98,00	2,16	

Totais da composição sem BDI ⇒	2,16	0,94	3,09
B. D. I. (24,84%)			0,77
Totais da composição com BDI ⇒			3,86

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Transporte de tubos de pvc dn 600						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0089	90,00	0,80	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,80	-	0,80
B. D. I. (24,84%)			0,20
Totais da composição com BDI ⇒			1,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 mm						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Encarregado de turma	h	0,0163	14,15		0,23
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,0389	6,50		0,25
	Servente	h	0,0778	5,03		0,39
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,87		1,00
	Encargos Complementares	un	0,1330	3,66		0,49
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0163	98,00	1,60	
	Graxa lubrificante	kg	0,0067	26,05	0,17	

Totais da composição sem BDI ⇒	1,77	2,36	4,13
B. D. I. (24,84%)			1,03
Totais da composição com BDI ⇒			5,16

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00067

051338

003539

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 200mm							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0247	5,03		0,12	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,12		0,14	
	Encargos Complementares	un	0,0247	3,66		0,09	
	Caminhão toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	0,0080	47,55	0,38		

Totais da composição sem BDI ⇨	0,38	0,36	0,74
B. D. I. (24,84%)			0,18
Totais da composição com BDI ⇨			0,92

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Transporte de tubos de pvc dn 200							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,4000	90,00	36,00		

Totais da composição sem BDI ⇨	36,00	-	36,00
B. D. I. (24,84%)			8,94
Totais da composição com BDI ⇨			44,94

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elastica - dn 200 - inclusive transporte							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Assentador de Tubos	h	0,0950	6,50		0,62	
	Servente	h	0,1900	5,03		0,96	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,57		1,80	
	Encargos Complementares	un	0,2850	3,66		1,04	
	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	h	0,0140	126,22	1,77		
	Transporte de tubos de ferro dutil dn 200	m	1,0000	1,30	1,30		

Totais da composição sem BDI ⇨	3,07	4,41	7,48
B. D. I. (24,84%)			1,86
Totais da composição com BDI ⇨			9,34

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0850	14,15		1,20	
	Encanador ou bombeiro hidraulico	h	0,2087	6,50		1,36	
	Servente	h	0,5460	5,03		2,75	
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,31		6,06	
	Encargos Complementares	un	0,8397	3,66		3,07	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0850	98,00	8,33		
	Talha compacta nt cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação	h	0,2087	7,32	1,53		
	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	1,0000	0,25	0,25		

Totais da composição sem BDI ⇨	10,11	14,44	24,55
B. D. I. (24,84%)			6,10
Totais da composição com BDI ⇨			30,65

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00068

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333
003540

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Encarregado de turma	h	0,0932	14,15		1,32
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,1800	6,50		1,17
	Servente	h	0,5113	5,03		2,57
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,06		5,78
	Encargos Complementares	un	0,7845	3,66		2,87
	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo	h	0,1800	1,32	0,24	
	Graxa lubrificante	kg	0,0209	26,05	0,54	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,78	13,72	14,50
B. D. I. (24,84%)			3,60
Totais da composição com BDI ⇒			18,10

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 600 mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Encarregado de turma	h	0,1040	14,15		1,47
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,3000	6,50		1,95
	Servente	h	1,1000	5,03		5,53
	Encargos Sociais	un	114,28%	8,95		10,23
	Encargos Complementares	un	1,4000	3,66		5,12
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,1040	98,00	10,19	
	Graxa lubrificante	kg	0,0750	26,05	1,95	
	Tirfor 3,2 t - 20m de cabo	h	0,3000	1,41	0,42	

Totais da composição sem BDI ⇒	12,57	24,31	36,88
B. D. I. (24,84%)			9,16
Totais da composição com BDI ⇒			46,04

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Encarregado de turma	h	0,0551	14,15		0,78
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,1652	6,50		1,07
	Servente	h	0,2495	5,03		1,25
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,11		3,55
	Encargos Complementares	un	0,4147	3,66		1,52
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0551	98,00	5,40	
	Talha compacta nt cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação	h	0,1652	7,32	1,21	

Totais da composição sem BDI ⇒	6,61	8,18	14,79
B. D. I. (24,84%)			3,67
Totais da composição com BDI ⇒			18,46

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00069

051338
003541**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 600 mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encarregado de turma	h	0,1200	14,15		1,70
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,3855	6,50		2,51
	Servente	h	1,6043	5,03		8,07
	Encargos Sociais	un	114,28%	12,27		14,03
	Encargos Complementares	un	1,9898	3,66		7,28
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,1200	105,00	12,60	
	Talha manual 3,0 t, elev.= 5,0 m ("koch" ou equivalente)	h	0,3855	7,36	2,84	

Totais da composição sem BDI ⇒	15,44	33,58	49,02
B. D. I. (24,84%)			12,18
Totais da composição com BDI⇒			61,20

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de conexões em PRFV, junta elástica, diam.=600 mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,2883	6,50		1,87
	Servente	h	0,2883	5,03		1,45
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,32		3,80
	Encargos Complementares	un	0,5766	3,66		2,11

Totais da composição sem BDI ⇒	-	7,12	7,12
B. D. I. (24,84%)			1,77
Totais da composição com BDI⇒			8,89

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encarregado de turma	h	0,0725	14,15		1,03
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,2053	6,50		1,33
	Servente	h	0,3390	5,03		1,71
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,07		4,65
	Encargos Complementares	un	0,5443	3,66		1,99

Totais da composição sem BDI ⇒	-	10,70	10,70
B. D. I. (24,84%)			2,66
Totais da composição com BDI⇒			13,36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encarregado de turma	h	0,0725	14,15		1,03
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,2053	6,50		1,33
	Servente	h	0,3390	5,03		1,71
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,07		4,65
	Encargos Complementares	un	0,5443	3,66		1,99

Totais da composição sem BDI ⇒	-	10,70	10,70
B. D. I. (24,84%)			2,66
Totais da composição com BDI⇒			13,36

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00070

051333
003542**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Caixa de Alvenaria para Ventosas em Adutoras DN 500 a 600 mm, Inclusive Tampão TD-600.							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Coleta e carga manuais de entulho	m3	4,5800	11,62	53,22		
	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	0,6650	11,62	7,73		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	79,4600	6,47	514,11		
	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	7,6000	134,45	1.021,82		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	5,2500	34,93	183,38		
	Lastro de brita 2	m3	0,1500	103,84	15,58		
	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	1,0000	402,05	402,05		
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	6,4000	4,49	28,74		
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	6,4000	23,51	150,46		
	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,4800	302,96	145,42		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,3200	370,23	118,47		

Totais da composição sem BDI ⇒	2.640,98	-	2.640,98
B. D. I. (24,84%)			656,02
Totais da composição com BDI⇒			3.296,99

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,2280	14,15		3,23	
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,5007	6,50		3,25	
	Servente	h	1,0014	5,03		5,04	
	Encargos Sociais	un	114,28%	11,52		13,16	
	Encargos Complementares	un	1,5021	3,66		5,50	
	Talha compacta nt cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação	h	0,5007	7,32	3,67		

Totais da composição sem BDI ⇒	3,67	24,68	28,35
B. D. I. (24,84%)			7,04
Totais da composição com BDI⇒			35,39

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Caixa para registro, tipo III, para diâmetros de 250 a 300mm							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Coleta e carga manuais de entulho	m3	3,2625	11,62	37,91		
	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	0,9280	11,62	10,78		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,2266	355,14	80,49		
	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	6,3850	134,45	858,46		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	4,1905	34,93	146,37		
	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	1,0000	29,64	29,64		
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	7,0700	4,49	31,74		
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	7,0700	23,51	166,22		
	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	0,3375	1.306,44	440,92		

Totais da composição sem BDI ⇒	1.802,54	-	1.802,54
B. D. I. (24,84%)			447,75
Totais da composição com BDI⇒			2.250,30

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00071

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051388
003543**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Caixa de transição em concreto armado fck=25mpa, esp.=0,20m, dim. int.=1,20x1,20x2,50m, inclusive tampão de ferro dúctil diam.=600mm, exclusive escavação							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	30,0000	63,87	1.916,10		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas	kg	234,0000	6,47	1.513,98		
	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,1584	354,56	56,17		
	Fornecimento e Assentamento de Tampão de ferro dúctil diam. = 600mm em poço de visita e Caixas de Passagem	un	1,0000	352,98	352,98		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	3,5009	370,23	1.296,15		
	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	2,0000	95,86	191,72		

Totais da composição sem BDI ⇒	5.327,10	-	5.327,10
B. D. I. (24,84%)			1.323,25
Totais da composição com BDI ⇒			6.650,35

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40m3	m3	1,0000	27,24	27,24		
	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	1,0000	242,48	242,48		
	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	m3	1,0000	19,96	19,96		

Totais da composição sem BDI ⇒	289,68	-	289,68
B. D. I. (24,84%)			71,96
Totais da composição com BDI ⇒			361,64

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de formas	h	0,9250	6,50		6,01	
	Servente	h	0,4530	5,03		2,28	
	Encargos Sociais	un	114,28%	8,29		9,48	
	Encargos Complementares	un	1,3780	3,66		5,04	
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,1000	6,08	0,61		
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,2750	5,61	1,54		
	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	0,2400	1,77	0,42		
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1500	9,52	1,43		
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12) NAO APARELHADA	M	0,2250	8,62	1,94		

Totais da composição sem BDI ⇒	5,94	22,81	28,75
B. D. I. (24,84%)			7,14
Totais da composição com BDI ⇒			35,89

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Armador	h	0,5000	6,50		3,25	
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,25		3,71	
	Encargos Complementares	un	0,5000	3,66		1,83	
	Tela de aço 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	1,0000	17,44	17,44		

Totais da composição sem BDI ⇒	17,44	8,79	26,23
B. D. I. (24,84%)			6,52
Totais da composição com BDI ⇒			32,75

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00072

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333

003544

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Pedreiro	h	0,0500	6,50		0,33
	Servente	h	0,0580	5,03		0,29
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,62		0,70
	Encargos Complementares	un	0,1080	3,66		0,40
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0070	21,79	0,15	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0070	18,64	0,13	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,28	1,72	2,00
B. D. I. (24,84%)			0,50
Totais da composição com BDI⇒			2,50

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0830	5,03		0,42
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,42		0,48
	Encargos Complementares	un	0,0830	3,66		0,30
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0300	95,65	2,87	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0390	37,85	1,48	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	147,55	0,89	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030	30,39	0,09	
	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500	3,31	4,14	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1289	21,79	2,81	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1370	18,64	2,55	

Totais da composição sem BDI ⇒	14,82	1,20	16,02
B. D. I. (24,84%)			3,98
Totais da composição com BDI⇒			20,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARGELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00073

051388
003545**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0383	5,03		0,19
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,19		0,22
	Encargos Complementares	un	0,0383	3,66		0,14
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0190	95,65	1,82	
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0250	37,85	0,95	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	147,55	0,89	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030	30,39	0,09	
	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500	3,31	4,14	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0310	21,79	0,68	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0270	18,64	0,50	

Totais da composição sem BDI ⇒	9,06	0,55	9,61
B. D. I. (24,84%)			2,39
Totais da composição com BDI ⇒			12,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_0						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0575	5,03		0,29
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,29		0,33
	Encargos Complementares	un	0,0575	3,66		0,21
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0200	95,65	1,91	
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0290	37,85	1,10	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1180	21,79	2,57	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0280	18,64	0,52	
	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,08	1,08	

Totais da composição sem BDI ⇒	7,18	0,83	8,01
B. D. I. (24,84%)			1,99
Totais da composição com BDI ⇒			10,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00074

051.338

003546

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0180	5,03	0,09	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,09	0,10	
	Encargos Complementares	un	0,0180	3,66	0,07	
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0220	95,65	2,10	
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0280	37,85	1,06	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610	21,79	1,33	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0570	18,64	1,06	
	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,08	1,08	
Totais da composição sem BDI ⇒					6,64	0,26
B. D. I. (24,84%)						1,71
Totais da composição com BDI ⇒						8,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Reassentamento de cerca com estaca de madeira						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Pedreiro	h	0,5993	6,50	3,90	
	Servente	h	0,5993	5,03	3,01	
	Encargos Sociais	un	114,28%	6,91	7,90	
	Encargos Complementares	un	1,1986	3,66	4,39	
Totais da composição sem BDI ⇒					-	19,19
B. D. I. (24,84%)						4,77
Totais da composição com BDI ⇒						23,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Recomposicao de revestimento primario medido p/ volume compactado						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0760	5,03	0,38	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,38	0,44	
	Encargos Complementares	un	0,0760	3,66	0,28	
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0151	151,33	2,29	
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027	57,90	0,16	
	CAMINHÃO PIPA 10000L, PESO BRUTO TOTAL 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO.	CHP	0,0089	123,04	1,10	
	CAMINHÃO PIPA 10000L, PESO BRUTO TOTAL 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0089	27,47	0,24	
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0124	115,46	1,43	
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0053	41,88	0,22	
Totais da composição sem BDI ⇒					5,43	1,10
B. D. I. (24,84%)						1,62
Totais da composição com BDI ⇒						8,15

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00075

051338
003547**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Cascalho (piçarra branca)							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Cascalho (piçarra branca)	m3	1,0000	13,1400	13,14		

Totais da composição sem BDI ⇒	13,14	-	13,14
B. D. I. (24,84%)			3,26
Totais da composição com BDI ⇒			16,40

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0020	14,15		0,03	
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,0200	6,50		0,13	
	Servente	h	0,0300	5,03		0,15	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,31		0,35	
	Encargos Complementares	un	0,0500	3,66		0,18	
	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	l	0,0200	1,55	0,03		
	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO.	CHP	0,0065	123,04	0,80		
	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO.	CHI	0,0051	27,47	0,14		
	AE 05/2014						

Totais da composição sem BDI ⇒	0,97	0,85	1,82
B. D. I. (24,84%)			0,45
Totais da composição com BDI ⇒			2,27

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 600 mm, inclusive desenhista							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	0,0200	5,10		0,10	
	DESENHISTA DETALHISTA	h	0,0100	6,50		0,07	
	TOPOGRAFO	h	0,0150	6,80		0,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,27		0,31	
	Encargos Complementares	un	0,0450	3,66		0,16	
	Papel vegetal p/ desenho ou impressão, 90gr, 1,10m de largura	m	0,0100	10,78	0,11		
	Caminhonete com motor a diesel, potência 180 cv, cabine dupla, 4x4 - chp diurno, af. 11/2015	chp	0,0040	39,00	0,16		
	Cópias de desenhos	m2	0,0200	10,00	0,20		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,46	0,74	1,20
B. D. I. (24,84%)			0,30
Totais da composição com BDI ⇒			1,50

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Locação de rede de drenagem							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	0,0515	5,10		0,26	
	TOPOGRAFO	h	0,0258	6,80		0,18	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,44		0,50	
	Encargos Complementares	un	0,0773	3,66		0,28	
	Pick-up, capacidade 1,2 t	h	0,0258	10,54	0,27		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,27	1,22	1,49
B. D. I. (24,84%)			0,37
Totais da composição com BDI ⇒			1,86

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00076

051338

003548

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0740	5,03		0,37	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,37		0,43	
	Encargos Complementares	un	0,0740	3,66		0,27	
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,0859	70,00	6,01		
Totais da composição sem BDI ⇒					6,01	1,07	7,08
B. D. I. (24,84%)							1,76
Totais da composição com BDI ⇒							8,84

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,1870	6,50		1,22	
	Servente	h	0,3210	5,03		1,61	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,83		3,23	
	Encargos Complementares	un	0,5080	3,66		1,86	
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,0090	70,00	0,63		
	Pasta Lubrificante para tubos de PEAD, pote de 2,4Kg	kg	0,0830	3,01	0,25		
Totais da composição sem BDI ⇒					0,88	7,92	8,80
B. D. I. (24,84%)							2,19
Totais da composição com BDI ⇒							10,99

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,5775	5,03		2,90	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,90		3,32	
	Encargos Complementares	un	0,5775	3,66		2,11	
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	21,79	5,97		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	18,64	4,73		
	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,08	1,08		
Totais da composição sem BDI ⇒					11,79	8,34	20,12
B. D. I. (24,84%)							5,00
Totais da composição com BDI ⇒							25,12

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	1,0000	3,31	3,31		
Totais da composição sem BDI ⇒					3,31	-	3,31
B. D. I. (24,84%)							0,82
Totais da composição com BDI ⇒							4,13

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00077

051.338

003549

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m3
Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0050	14,15		0,07	
	Servente	h	0,0069	5,03		0,03	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,11		0,12	
	Encargos Complementares	un	0,0069	3,66		0,03	
	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance	h	0,0106	105,00	1,11		

Totais da composição sem BDI ⇒	1,11	0,25	1,36
B. D. I. (24,84%)			0,34
Totais da composição com BDI ⇒			1,70

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m3
Compactação mecânica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0190	5,03		0,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,10		0,11	
	Encargos Complementares	un	0,0190	3,66		0,07	
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050	84,06	0,42		
	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	3,18	0,03		
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050	151,33	0,76		
	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	123,04	1,23		
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	116,12	1,16		
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	72,29	0,72		

Totais da composição sem BDI ⇒	4,32	0,27	4,60
B. D. I. (24,84%)			1,14
Totais da composição com BDI ⇒			5,74

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							h
Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Eletricista	h	0,0704	6,50		0,46	
	Servente	h	0,2500	5,03		1,26	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,72		1,96	
	Encargos Complementares	un	0,3204	3,66		1,17	
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,0417	105,00	4,38		
	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	h	1,0000	2,63	2,63		
	Aluguel de grupo gerador, capacidade 6 Kva, com fornecimento de combustível	h	1,0000	8,61	8,61		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,62	4,85	20,47
B. D. I. (24,84%)			5,08
Totais da composição com BDI ⇒			25,55

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00078

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051383

003550

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m3
Escavação, carga e transporte solo mole, dmt 0 a 200m c/ escavadeira hidráulica de longo alcance							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0197	14,15		0,28	
	Servente	h	0,0787	5,03		0,40	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,67		0,77	
	Encargos Complementares	un	0,0984	3,66		0,36	
	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance	h	0,0393	105,00	4,13		
	Caminhão basc. 9 t/6,0 m3 (m. benz - 1315 -150,0 kw)	h	0,1183	45,00	5,32		
	Trator esteira (cat - d4e - 75,0 hp ou equivalente)	h	0,0393	161,26	6,34		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,79	1,81	17,59
B. D. I. (24,84%)			4,37
Totais da composição com BDI ⇒			21,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m3
Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0026	14,15		0,04	
	Servente	h	0,0052	5,03		0,03	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,06		0,07	
	Encargos Complementares	un	0,0078	3,66		0,03	
	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026	3,18	0,01		
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026	151,33	0,39		
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0079	147,55	1,17		
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026	116,12	0,30		
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026	72,29	0,19		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,06	0,16	2,23
B. D. I. (24,84%)			0,55
Totais da composição com BDI ⇒			2,78

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Hidrojetamento em estrutura de aço carbono com água e areia							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,4184	5,03		2,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,10		2,41	
	Encargos Complementares	un	0,4184	3,66		1,53	
	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	0,3000	12,15	3,65		
	Aluguel de Hidrojateadora Cinojet 350/18	h	0,6000	12,43	7,46		
	Água	l	0,5000	1,35	0,68		
	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0472	72,00	3,40		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,18	6,04	21,22
B. D. I. (24,84%)			5,27
Totais da composição com BDI ⇒			26,49

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00079

051333
003551**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pintura epoxi, tres demaos							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Pintor	h	0,3700	6,50		2,41	
	Servente	h	0,2060	5,03		1,04	
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,44		3,93	
	Encargos Complementares	un	0,5760	3,66		2,11	
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0600	10,49	0,63		
	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,7500	50,72	38,04		

Totais da composição sem BDI ⇒	38,67	9,48	48,15
B. D. I. (24,84%)			11,96
Totais da composição com BDI ⇒			60,11

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Confecção de peças de aço							kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Soldador	h	0,0500	6,50		0,33	
	Encanador	h	0,0600	6,50		0,39	
	Servente	h	0,2445	5,03		1,23	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,94		2,22	
	Encargos Complementares	un	0,3545	3,66		1,30	
	Grupo de soldagem com gerador a diesel 30 cv, para solda eletrica, sobre duas rodas	un	0,0001	90.036,24	9,00		
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,0300	105,00	3,15		
	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,0500	16,88	0,84		
	Disco de corte diamantado segmentado diametro de 180 mm para esmerilhadeira 7 "	un	0,0100	70,10	0,70		
	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,0300	45,00	1,35		
	Oxigenio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,0500	9,86	0,49		
	Aluguel de aparelho oxi-acetileno para solda e corte, sem o gás (PPU)	h	0,0500	1,28	0,06		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,61	5,46	21,07
B. D. I. (24,84%)			5,23
Totais da composição com BDI ⇒			26,30

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Montagem de tubos e peças de aço - DN 600							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Soldador	h	4,0000	6,50		26,00	
	Encanador	h	1,6800	6,50		10,92	
	Servente	h	5,9250	5,03		29,80	
	Encargos Sociais	un	114,28%	66,72		76,25	
	Encargos Complementares	un	11,6050	3,66		42,47	
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,4000	105,00	42,00		
	Grupo de soldagem c/ gerador a diesel 60 cv para solda eletrica, sobre 04 rodas, com motor 4 cilindros	un	0,0001	100.724,20	10,07		
	Disco de corte diamantado segmentado diametro de 180 mm para esmerilhadeira 7 "	un	0,0550	70,10	3,86		
	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 4,00 mm	kg	1,3600	16,88	22,96		

Totais da composição sem BDI ⇒	78,88	185,45	264,33
B. D. I. (24,84%)			65,66
Totais da composição com BDI ⇒			329,99

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.977 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00080

051338
003552**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Armacao em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Armador	h	0,0680	6,50		0,44
	Servente	h	0,1360	5,03		0,68
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,13		1,29
	Encargos Complementares	un	0,2040	3,66		0,75
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0150	9,90	0,15	
	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,0300	7,27	7,49	

Totais da composição sem BDI ⇒	7,64	3,16	10,80
B. D. I. (24,84%)			2,68
Totais da composição com BDI⇒			13,48

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	1,0000	242,48	242,48	

Totais da composição sem BDI ⇒	242,48	-	242,48
B. D. I. (24,84%)			60,23
Totais da composição com BDI⇒			302,71

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Pedreiro	h	1,6100	6,50		10,47
	Servente	h	4,0000	5,03		20,12
	Encargos Sociais	un	114,28%	30,59		34,95
	Encargos Complementares	un	5,6100	3,66		20,53
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	chp	0,3000	1,22	0,37	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,37	86,07	86,44
B. D. I. (24,84%)			21,47
Totais da composição com BDI⇒			107,91

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Reaterro de vala com compactação manual						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	2,6720	5,03		13,44
	Encargos Sociais	un	114,28%	13,44		15,36
	Encargos Complementares	un	2,6720	3,66		9,78

Totais da composição sem BDI ⇒	-	38,58	38,58
B. D. I. (24,84%)			9,58
Totais da composição com BDI⇒			48,16

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00081

003553

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Cadastro de redes, inclusive desenhista							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	0,0308	5,10		0,16	
	DESENHISTA DETALHISTA	h	0,0100	6,50		0,07	
	TOPOGRAFO	h	0,0020	6,80		0,01	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,24		0,27	
	Encargos Complementares	un	0,0428	3,66		0,16	
	papel vegetal 90g/m2 - 0,8m de largura	m	0,0021	10,78	0,02		
	Caminhonete com motor a diesel, potência 180 cv, cabine dupla, 4x4 - chp diurno. af 11/2015	chp	0,0082	39,00	0,32		
	copia heliografica	m2	0,0050	40,00	0,20		

Totais da composição sem BDI ⇨	0,54	0,66	1,20
B. D. I. (24,84%)			0,30
Totais da composição com BDI ⇨			1,50

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	2,4195	5,03		12,17	
	Encargos Sociais	un	114,28%	12,17		13,91	
	Encargos Complementares	un	2,4195	3,66		8,86	

Totais da composição sem BDI ⇨	-	34,93	34,93
B. D. I. (24,84%)			8,68
Totais da composição com BDI ⇨			43,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Desmontagem/Remoção de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 800mm (32")							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encanador	h	0,1272	6,50		0,83	
	Servente	h	0,2544	5,03		1,28	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,11		2,41	
	Encargos Complementares	un	0,3816	3,66		1,40	
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,0158	70,00	1,11		

Totais da composição sem BDI ⇨	1,11	5,91	7,02
B. D. I. (24,84%)			1,74
Totais da composição com BDI ⇨			8,76

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Transporte de tubos de pvc dn 800							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0567	90,00	5,10		

Totais da composição sem BDI ⇨	5,10	-	5,10
B. D. I. (24,84%)			1,27
Totais da composição com BDI ⇨			6,37

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARGELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00082

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051.883
003554**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Montagem de tubos e peças de aço - DN 500							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Soldador	h	3,3400	6,50		21,71	
	Encanador	h	1,4000	6,50		9,10	
	Servente	h	4,9415	5,03		24,86	
	Encargos Sociais	un	114,28%	55,67		63,61	
	Encargos Complementares	un	9,6815	3,66		35,43	
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,3400	105,00	35,70		
	Grupo de soldagem c/ gerador a diesel 60 cv para solda elétrica, sobre 04 rodas, com motor 4 cilindros	un	0,0001	100.724,20	10,07		
	Disco de corte diamantado segmentado diametro de 180 mm para esmerilhadeira 7 "	un	0,0500	70,10	3,51		
	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 4,00 mm	kg	1,1400	16,88	19,24		

Totais da composição sem BDI ⇒	68,52	154,71	223,24
B. D. I. (24,84%)			55,45
Totais da composição com BDI⇒			278,69

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0020	5,03		0,01	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,01		0,01	
	Encargos Complementares	un	0,0020	3,66		0,01	
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006	151,77	0,08		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,08	0,03	0,11
B. D. I. (24,84%)			0,03
Totais da composição com BDI⇒			0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0208	5,03		0,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,10		0,12	
	Encargos Complementares	un	0,0208	3,66		0,08	
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0029867	160,22	0,48		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,48	0,30	0,78
B. D. I. (24,84%)			0,19
Totais da composição com BDI⇒			0,97

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELIANA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00083

051333

003555

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de formas	h	0,1110	6,50		0,72	
	Servente	h	0,1110	5,03		0,56	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,28		1,46	
	Encargos Complementares	un	0,2220	3,66		0,81	
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200	9,90	0,20		
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,2500	5,61	1,40		
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100	9,36	0,09		
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12) NAO APARELHADA	M	0,3170	8,62	2,73		
Totais da composição sem BDI ⇒					4,43	3,55	7,98
B. D. I. (24,84%)							1,98
Totais da composição com BDI ⇒							9,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 50 a 200m							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0058	14,15		0,08	
	Servente	h	0,0175	5,03		0,09	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,17		0,20	
	Encargos Complementares	un	0,0234	3,66		0,09	
	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance	h	0,0058	105,00	0,61		
	Caminhão base. 15,0V/10,0m3 (m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente)	h	0,0175	140,31	2,46		
	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	h	0,0058	147,44	0,86		
Totais da composição sem BDI ⇒					3,94	0,45	4,39
B. D. I. (24,84%)							1,09
Totais da composição com BDI ⇒							5,48

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	1,0000	354,56	354,56		
Totais da composição sem BDI ⇒					354,56	-	354,56
B. D. I. (24,84%)							88,07
Totais da composição com BDI ⇒							442,63

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015							kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Armador	h	0,0867	6,50		0,56	
	Servente	h	0,0100	5,03		0,05	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,61		0,70	
	Encargos Complementares	un	0,0967	3,66		0,35	
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	9,90	0,25		
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,14	0,10		
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	5,78	5,78		
Totais da composição sem BDI ⇒					6,13	1,67	7,80
B. D. I. (24,84%)							1,94
Totais da composição com BDI ⇒							9,74

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00084

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003556

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015						kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Armador	h	0,0590	6,50		0,38
	Servente	h	0,0121	5,03		0,06
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,44		0,51
	Encargos Complementares	un	0,0711	3,66		0,26
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	9,90	0,25	
	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430	0,14	0,08	
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	4,79	4,79	
					-	

Totais da composição sem BDI ⇒	5,11	1,21	6,33
B. D. I. (24,84%)			1,57
Totais da composição com BDI ⇒			7,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Carpinteiro de formas	h	1,0137	6,50		6,59
	Servente	h	1,0000	5,03		5,03
	Encargos Sociais	un	114,28%	11,62		13,28
	Encargos Complementares	un	2,0137	3,66		7,37
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	2,0440	5,52	11,28	
	Arame galvanizado 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,1500	11,30	1,70	
	Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto, de 2,20 x 1,10 m, e = 12 mm	m2	0,3890	33,44	13,01	
	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	l	0,0200	6,08	0,12	
	Peca de madeira 3a qualidade 2,5 x 10cm nao aparelhada	m	1,8150	2,88	5,23	
	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,0250	9,52	0,24	
	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	0,1000	9,70	0,97	
	Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 20,0cm (1 x 8") nao aparelhada	m	0,2040	5,74	1,17	

Totais da composição sem BDI ⇒	33,71	32,27	65,98
B. D. I. (24,84%)			16,39
Totais da composição com BDI ⇒			82,37

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Carpinteiro de formas	h	1,3310	6,50		8,65
	Servente	h	1,3310	5,03		6,69
	Encargos Sociais	un	114,28%	15,35		17,54
	Encargos Complementares	un	2,6620	3,66		9,74
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,4000	5,52	2,21	
	Arame galvanizado 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,1500	11,30	1,70	
	Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto, de 2,20 x 1,10 m, e = 10 mm	m2	0,3700	27,98	10,35	
	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	l	0,0150	6,08	0,09	
	Peca de madeira 3a qualidade 2,5 x 10cm nao aparelhada	m	1,0000	2,88	2,88	
	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,3119	9,75	3,04	
	Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") nao aparelhada	m	1,1000	8,62	9,48	

Totais da composição sem BDI ⇒	29,75	42,63	72,38
B. D. I. (24,84%)			17,98
Totais da composição com BDI ⇒			90,36

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00085

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003557**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,1750	5,03		0,88	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,88		1,01	
	Encargos Complementares	un	0,1750	3,66		0,64	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,1000	5,52	6,07		
	Escora tubular convencional tipo "c" (h=1,76 a 2,80 m) c/ acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)	mês	0,8500	3,87	3,29		
Totais da composição sem BDI ⇒					9,36	2,53	11,89
B. D. I. (24,84%)							2,95
Totais da composição com BDI ⇒							14,84

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, inclusive rampa em tábua.							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Carpinteiro de formas	h	0,5460	6,50		3,55	
	Servente	h	0,8000	5,03		4,02	
	Encargos Sociais	un	114,28%	7,57		8,65	
	Encargos Complementares	un	1,3460	3,66		4,93	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,9320	5,52	10,66		
	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	1,1180	1,90	2,12		
	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,2000	9,36	1,87		
	Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") não aparelhada	m	1,0550	8,62	9,18		
Totais da composição sem BDI ⇒					23,84	21,15	44,99
B. D. I. (24,84%)							11,18
Totais da composição com BDI ⇒							56,17

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m3	m3	1,0000	27,24	27,24		
	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	1,0000	232,09	232,09		
	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	m3	1,0000	33,12	33,12		
Totais da composição sem BDI ⇒					292,45	-	292,45
B. D. I. (24,84%)							72,64
Totais da composição com BDI ⇒							365,09

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m3	m3	1,0000	27,24	27,24		
	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c35, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	1,0000	252,75	252,75		
	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	m3	1,0000	33,12	33,12		
Totais da composição sem BDI ⇒					313,11	-	313,11
B. D. I. (24,84%)							77,78
Totais da composição com BDI ⇒							390,89

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00086

051333

000558

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Concreto simples fck= 21 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m3	1,0000	329,74	329,74	
	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	m3	1,0000	33,12	33,12	
Totais da composição sem BDI ⇒					362,86	362,86
B. D. I. (24,84%)						90,13
Totais da composição com BDI⇒						452,99

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto						un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	3,6000	13,85		49,86
	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	1,8000	25,56		46,00
Totais da composição sem BDI ⇒					-	95,86
B. D. I. (24,84%)						23,81
Totais da composição com BDI⇒						119,67

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita nº 3						
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,5000	5,03		2,52
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,52		2,87
	Encargos Complementares	un	0,5000	3,66		1,83
	Tubo concreto simples d=0,30m	m	1,0000	33,41	33,41	
	Lastro de brita 3	m3	0,0707	103,84	7,34	
Totais da composição sem BDI ⇒					40,75	47,97
B. D. I. (24,84%)						11,92
Totais da composição com BDI⇒						59,89

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Piso cimentado traco 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 1,5 cm preparo manual da argamassa						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	PEDREIRO	H	0,7842	6,50		5,10
	SERVENTE	H	0,7842	5,03		3,94
	Encargos Sociais	un	114,28%	9,04		10,33
	Encargos Complementares	un	1,5684	3,66		5,74
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	M3	0,0150	376,80	5,65	
Totais da composição sem BDI ⇒					5,65	30,77
B. D. I. (24,84%)						7,64
Totais da composição com BDI⇒						38,41

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00087

051388
003559**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	SERVENTE	H	0,3700	5,03		1,86
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,86		2,13
	Encargos Complementares	un	0,3700	3,66		1,35
	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,3700	6,69	2,48	

Totais da composição sem BDI ⇒	2,48	5,34	7,82
B. D. I. (24,84%)			1,94
Totais da composição com BDI ⇒			9,76

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.						kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS)	H	0,0297	6,50		0,19
	SERVENTE	H	0,0594	5,03		0,30
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,49		0,56
	Encargos Complementares	un	0,0891	3,66		0,33

Totais da composição sem BDI ⇒	-	1,38	1,38
B. D. I. (24,84%)			0,34
Totais da composição com BDI ⇒			1,72

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Assentamento de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro fundido dúctil, junta elástica, mecânica ou flangeada, com diâmetros de 350 a 600 mm.						kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS)	H	0,0120	6,50		0,08
	SERVENTE	H	0,0275	5,03		0,14
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,22		0,25
	Encargos Complementares	un	0,0395	3,66		0,14
	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	h	0,0020	126,22	0,25	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,25	0,61	0,86
B. D. I. (24,84%)			0,21
Totais da composição com BDI ⇒			1,07

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00088

051383
003560**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Confeção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2", ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	PEDREIRO	H	0,4806	6,50		3,12	
	SERVENTE	H	0,9612	5,03		4,83	
	Encargos Sociais	un	114,28%	7,96		9,10	
	Encargos Complementares	un	1,4418	3,66		5,28	
	Disco de desbaste 7", para ferro	un	0,0800	11,00	0,88		
	Aluguel de bancada - serra circular de 12" (4 kw) - operativo	h	0,6000	0,25	0,15		
	Máquina de solda elétrica	h	0,5000	1,58	0,79		
	Flange sextavado de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 1 1/2"	un	0,8300	29,22	24,25		
	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 1 1/2" (40mm), classe média, e=3,35mm - 3,71kg/m, DIN-2440/NBR-5580	m	3,2000	20,90	66,88		
	Chumbador parabol 3/8" x 5"	un	3,3300	3,85	12,82		
	Disco de corte 7", para ferro	un	0,0400	4,00	0,16		
	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,4000	18,30	7,32		
	Equipe de corte e solda	h	0,8000	134,85	107,88		

Totais da composição sem BDI ⇨	221,13	22,33	243,46
B. D. I. (24,84%)			60,48
Totais da composição com BDI ⇨			303,94

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	PINTOR	H	0,3456	6,50		2,25	
	SERVENTE	H	0,1728	5,03		0,87	
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,12		3,56	
	Encargos Complementares	un	0,5184	3,66		1,90	
	Primer epóxi zinco	L	0,1000	62,36	6,24		
	Diluyente epoxi	L	0,0100	31,02	0,31		

Totais da composição sem BDI ⇨	6,55	8,57	15,12
B. D. I. (24,84%)			3,76
Totais da composição com BDI ⇨			18,88

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	PINTOR	H	0,8090	6,50		5,26	
	SERVENTE	H	0,1185	5,03		0,60	
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,85		6,69	
	Encargos Complementares	un	0,9275	3,66		3,39	
	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	l	0,1800	12,47	2,24		

Totais da composição sem BDI ⇨	2,24	15,94	18,18
B. D. I. (24,84%)			4,52
Totais da composição com BDI ⇨			22,70

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00089

051338
003561**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Auxiliar topografia	h	0,0040	5,10		0,02	
	Topografo	h	0,0040	6,80		0,03	
	Carpinteiro de formas	h	0,0110	6,50		0,07	
	Servente	h	0,0110	5,03		0,06	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,17		0,20	
	Encargos Complementares	un	0,0220	3,66		0,08	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,0180	5,52	0,10		
	Arame galvanizado 18 bwg, 1,24mm (0,009 kg/m)	kg	0,0040	14,93	0,06		
	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,0024	9,75	0,02		
	Tabua madeira 3a qualidade 2,5 x 23,0cm (1 x 9") não aparelhada	m	0,0220	5,85	0,13		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,31	0,41	0,72
B. D. I. (24,84%)			0,18
Totais da composição com BDI ⇒			0,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padrolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	0,1050	331,79	34,84		
	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,0330	180,91	5,97		
	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	0,3300	81,41	26,87		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	2,3400	6,47	15,14		
	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	m2	0,8670	31,67	27,46		
	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidrator ou similar)	m2	2,0000	9,16	18,32		
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	2,0000	4,49	8,98		
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m2	2,0000	25,55	51,10		

Totais da composição sem BDI ⇒	188,67	-	188,67
B. D. I. (24,84%)			46,87
Totais da composição com BDI ⇒			235,54

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Concertina Ripper 610mm, ou similar (barreira física efetiva)	m	1,0000	35,00	35,00		

Totais da composição sem BDI ⇒	35,00		35,00
B. D. I. (24,84%)			8,69
Totais da composição com BDI ⇒			43,69

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00090

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
 www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003562**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Confeção e instalação de portão padrão DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	PEDREIRO	H	4,0000	6,50		26,00	
	SERVENTE	H	8,0000	5,03		40,24	
	Encargos Sociais	un	114,28%	66,24		75,70	
	Encargos Complementares	un	12,0000	3,66		43,92	
	Aluguel de máquina solda - 300amp/220/380V trifásica : capacidade - Pequena	h	4,0000	3,44	13,77		
	Disco de desbaste 7", para ferro	un	5,0000	11,00	55,00		
	Aluguel de bancada - serra circular de 12" (4 kw) - operativo	h	25,0000	0,25	6,25		
	Cadeado 60mm, Pado ou similar	un	1,0000	54,76	54,76		
	Barra de ferro retangular, barra chata, 2" x 1/4" (l x e), 2,53 kg/m	m	0,3000	12,21	3,66		
	Chapa de aço fina a quente bitola msg 13, e = 2,25 mm (18,00 kg/m2)	kg	1,5000	5,17	7,76		
	Tubo aço carbono sem costura schedule 40 diâmetros 1/2" (1,27kg/m) e 3/4" (1,69kg/m)	kg	62,0000	12,40	768,80		
	Tubo aço carbono sem costura schedule 40 diâmetros 1"-2,50kg/m, 1 1/4"-3,38kg/m, 1 1/2"-4,05kg/m, 2"-5,43kg/m, 2 1/2"-8,36kg	kg	73,2000	9,44	691,01		
	Disco de corte 7", para ferro	un	2,5000	4,00	10,00		
	Ferrolho com fecho redondo, esp 5/16" a 1/2", fabricada artesanalmente, l=5 a 10cm	un	1,0000	29,30	29,30		
	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	6,0000	18,30	109,80		
	Argamassa cimento e areia traço 1:2 (1:3), com aditivo branco ou similar -1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,	m3	0,0100	981,97	9,82		
	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	20,0000	28,80	576,00		
	Equipe de corte e solda	h	7,0000	134,85	943,95		

Totais da composição sem BDI ⇨	3.279,88	185,86	3.465,73
B. D. I. (24,84%)			860,89
Totais da composição com BDI ⇨			4.326,62

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Locação de serviços de pavimentação							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Auxiliar topografia	h	0,0547	5,10		0,28	
	Topografo	h	0,0274	6,80		0,19	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,46		0,53	
	Encargos Complementares	un	0,0821	3,66		0,30	

Totais da composição sem BDI ⇨	-	1,30	1,30
B. D. I. (24,84%)			0,32
Totais da composição com BDI ⇨			1,62

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00091

051388/
003563**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encarregado de turma	h	0,0012	14,15		0,02
	Servente	h	0,0035	5,03		0,02
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,03		0,04
	Encargos Complementares	un	0,0047	3,66		0,02
	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	3,18	0,004	
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	151,33	0,18	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	147,55	0,17	
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	116,12	0,14	
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	72,29	0,08	
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0012	115,46	0,14	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,71	0,09	0,80
B. D. I. (24,84%)			0,20
Totais da composição com BDI ⇒			1,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	1,0000	8,27	8,27	

Totais da composição sem BDI ⇒	8,27	-	8,27
B. D. I. (24,84%)			2,05
Totais da composição com BDI ⇒			10,32

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Encarregado de turma	h	0,0205	14,15		0,29
	Servente	h	0,0615	5,03		0,31
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,60		0,68
	Encargos Complementares	un	0,0819	3,66		0,30
	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0205	3,18	0,07	
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0205	151,33	3,10	
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	CHP	0,0410	147,55	6,05	
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0205	116,12	2,38	
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0205	72,29	1,48	
	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente)	CHP	0,0205	115,41	2,36	
	Escavação e carga material jazida	m3	0,0236	10,65	0,25	
Totais da composição sem BDI ⇒					15,69	1,58
B. D. I. (24,84%)						4,29
Totais da composição com BDI ⇒						21,56

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00092

051383
009564**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	PEDREIRO	H	0,3645	6,50		2,37	
	SERVENTE	H	0,3645	5,03		1,83	
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,20		4,80	
	Encargos Complementares	un	0,7290	3,66		2,67	
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070	72,00	0,50		
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0050	14,25	14,32		
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0020	412,85	0,83		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,65	11,67	27,32
B. D. I. (24,84%)			6,79
Totais da composição com BDI ⇒			34,11

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	SERVENTE	H	0,6243	5,03		3,14	
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,14		3,59	
	Encargos Complementares	un	0,6243	3,66		2,29	
	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0555	123,04	6,83		
	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	h	0,0555	2,63	0,15		

Totais da composição sem BDI ⇒	6,97	9,01	15,99
B. D. I. (24,84%)			3,97
Totais da composição com BDI ⇒			19,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre corchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Calceteiro	h	0,4000	6,50		2,60	
	Servente	h	0,6000	5,03		3,02	
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,62		6,42	
	Encargos Complementares	un	1,0000	3,66		3,66	
	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1300	62,00	8,06		
	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1000	72,00	7,20		
	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,1100	0,45	4,10		
	Paralelepípedo granítico	mil	0,0350	562,86	19,70		

Totais da composição sem BDI ⇒	39,06	15,70	54,76
B. D. I. (24,84%)			13,60
Totais da composição com BDI ⇒			68,36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,3560	5,03		1,79	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,79		2,05	
	Encargos Complementares	un	0,3560	3,66		1,30	

Totais da composição sem BDI ⇒	-	5,14	5,14
B. D. I. (24,84%)			1,28
Totais da composição com BDI ⇒			6,42

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00093

05333
003565**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Carpinteiro de formas	h	1,1060	6,50		7,19	
	Servente	h	1,1060	5,03		5,56	
	Encargos Sociais	un	114,28%	12,75		14,57	
	Encargos Complementares	un	2,2120	3,66		8,10	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,4000	5,52	2,21		
	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	l	0,0150	6,08	0,09		
	Peca de madeira 3a qualidade 2,5 x 10cm nao aparelhada	m	0,2400	2,88	0,69		
	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,3119	9,75	3,04		
	Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") nao aparelhada	m	0,7300	8,62	6,29		

Totais da composição sem BDI ⇒	12,32	35,42	47,75
B. D. I. (24,84%)			11,86
Totais da composição com BDI⇒			59,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desmoldado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	PEDREIRO	H	0,4578	6,50		2,98	
	SERVENTE	H	0,2289	5,03		1,15	
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,13		4,72	
	Encargos Complementares	un	0,6867	3,66		2,51	
	Lona plastica preta, e= 150 micra	m2	1,0500	1,44	1,51		
	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,0730	283,98	20,73		
	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m2	1,0000	4,77	4,77		

Totais da composição sem BDI ⇒	27,01	11,36	38,37
B. D. I. (24,84%)			9,53
Totais da composição com BDI⇒			47,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	PEDREIRO	H	0,2200	6,50		1,43	
	SERVENTE	H	0,1100	5,03		0,55	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,98		2,27	
	Encargos Complementares	un	0,3300	3,66		1,21	
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0280	67,00	1,88		
	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 08/2014	m3	0,0420	316,02	13,27		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,15	5,46	20,61
B. D. I. (24,84%)			5,12
Totais da composição com BDI⇒			25,73

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00094

051338
003566**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Pavimentação c/ brita granítica nº0, espalhada, e = 5,0 cm							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	SERVENTE	H	0,0985	5,03		0,50	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,50		0,57	
	Encargos Complementares	un	0,0985	3,66		0,36	
	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	M3	0,0400	72,00	2,88		
	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,0600	85,00	5,10		
Totais da composição sem BDI ⇒					7,98	1,42	9,40
B. D. I. (24,84%)							2,34
Totais da composição com BDI⇒							11,74

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Sinalizacao de transito - noturna							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Eletricista	h	0,0165	6,50		0,11	
	Servente	h	0,0165	5,03		0,08	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,19		0,22	
	Encargos Complementares	un	0,0330	3,66		0,12	
	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,1053	0,89	0,09		
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,0842	0,61	0,05		
	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,0032	5,28	0,02		
	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,0032	3,41	0,01		
	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	0,0032	6,32	0,02		
Totais da composição sem BDI ⇒					0,19	0,53	0,72
B. D. I. (24,84%)							0,18
Totais da composição com BDI⇒							0,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Passadicos com tabuas de madeira para pedestres							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de formas	h	0,5124	6,50		3,33	
	Servente	h	1,2730	5,03		6,40	
	Encargos Sociais	un	114,28%	9,73		11,12	
	Encargos Complementares	un	1,7854	3,66		6,53	
	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7619	21,38	16,29		
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000	9,36	1,87		
	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12) NAO APARELHADA	M	0,4285	8,62	3,69		
Totais da composição sem BDI ⇒					21,86	27,39	49,25
B. D. I. (24,84%)							12,23
Totais da composição com BDI⇒							61,48

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,2225	5,03		1,12	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,12		1,28	
	Encargos Complementares	un	0,2225	3,66		0,81	
Totais da composição sem BDI ⇒					-	3,21	3,21
B. D. I. (24,84%)							0,80
Totais da composição com BDI⇒							4,01

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00095

051333

003567

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores até ø 15cm, utilizando trator de esteiras						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,0009	5,03		0,00
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,00		0,00
	Encargos Complementares	un	0,0009	3,66		0,00
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0020	151,77	0,30	

Totais da composição sem BDI ⇒	0,30	0,01	0,32
B. D. I. (24,84%)			0,08
Totais da composição com BDI ⇒			0,39

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,8537	5,03		4,29
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,29		4,91
	Encargos Complementares	un	0,8537	3,66		3,12
	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	h	0,2134	3,95	0,84	
	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	0,2134	12,15		
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,2134	70,00	14,94	

Totais da composição sem BDI ⇒	15,78	12,33	28,11
B. D. I. (24,84%)			6,98
Totais da composição com BDI ⇒			35,09

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento						m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,4828	5,03		2,43
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,43		2,78
	Encargos Complementares	un	0,4828	3,66		1,77

Totais da composição sem BDI ⇒	-	6,97	6,97
B. D. I. (24,84%)			1,73
Totais da composição com BDI ⇒			8,70

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Coleta e carga manuais de entulho						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Servente	h	0,8050	5,03		4,05
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,05		4,63
	Encargos Complementares	un	0,8050	3,66		2,95

Totais da composição sem BDI ⇒	-	11,62	11,62
B. D. I. (24,84%)			2,89
Totais da composição com BDI ⇒			14,51

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00096

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003568**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016							m3xkm
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0029	100,00	0,29		
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010	32,08	0,03		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,32	-	0,32
B. D. I. (24,84%)			0,08
Totais da composição com BDI ⇒			0,40

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada							t
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada.	t	1,0000	35,00	35,00		

Totais da composição sem BDI ⇒	35,00	-	35,00
B. D. I. (24,84%)			8,69
Totais da composição com BDI ⇒			43,69

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0330	14,15		0,47	
	Motorista de veículo pesado	h	0,0058	6,89		0,04	
	Operador de martelo ou marteloteiro	h	0,0347	5,00		0,17	
	Servente	h	0,2312	5,03		1,16	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,84		2,11	
	Encargos Complementares	un	0,2716	3,66		0,99	
	Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - 1 1620/57 - 184,0 hp)	h	0,0058	140,46	0,81		
	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	0,0347	12,15	0,42		
	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	h	0,0347	3,95	0,14		
	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,0064	9,36	0,06		
	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	m	0,0193	23,62	0,46		
	I Madeira rola tratada, eucalipto ou equivalente da região, h = 3 m, d = 12 a 15 cm	m	0,0041	10,54	0,04		
	Prancha metálica, e=4.7 mm, l=0.30 m	m	0,0303	37,66	1,14		

Totais da composição sem BDI ⇒	3,07	4,94	8,01
B. D. I. (24,84%)			1,99
Totais da composição com BDI ⇒			10,00

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-6/DS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

00097

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
 www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333

003569

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encarregado de turma	h	0,0540	14,15		0,76	
	Motorista de veículo pesado	h	0,0054	6,89		0,04	
	Soldador	h	0,0216	6,50		0,14	
	Operador de martelo ou marteloteiro	h	0,0340	5,00		0,17	
	Servente	h	0,2162	5,03		1,09	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,20		2,51	
	Encargos Complementares	un	0,2772	3,66		1,01	
	Prancha metálica, e=4,7 mm, l=0,30 m	m	0,0283	37,66	1,07		
	Caminhão guindauto 8,5 t (m.benz - l 1620/51- 1840 hp	h	0,0054	126,37	0,68		
	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	0,0432	12,15	0,53		
	Aluguel de máquina solda - 300amp/220/380V trifásica : capacidade - Pequena	h	0,0216	1,83	0,04		
	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	h	0,0432	3,95	0,17		
	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,0702	18,30	1,29		
	Grupo gerador (stemac-automático 115/103 kva ou equivalente) - quadro comando automatico	h	0,0432	54,22	2,34		
	Perfil "I" 152,40 x 5,89 mm a36a 6,00 m f1 (19,08 kg/m)	kg	0,2226	0,78	0,17		
Totais da composição sem BDI ⇒					6,29	5,73	12,02
B. D. I. (24,84%)							2,98
Totais da composição com BDI ⇒							15,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Rebaixamento de lençol freático com ponteiros filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encanador ou bombeiro hidraulico	h	0,0357	6,50		0,23	
	Eletricista	h	0,0857	6,50		0,56	
	Servente	h	0,3128	5,03		1,57	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,36		2,70	
	Encargos Complementares	un	0,4342	3,66		1,59	
	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	h	0,0860	63,00	5,42		
	Caminhão carroc. madeira 4,0 t (94,0 kw ou equivalente)	h	0,0430	40,52	1,74		
	Grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual (locacao)	h	0,8000	11,70	9,36		
	Conjunto de ponteiros (25un) filtrantes com 40mde coletores para rebaixamento de lençol freático e equipamento (aluguel)	mês	0,0024	5.041,67	12,10		
Totais da composição sem BDI ⇒					28,62	6,65	35,27
B. D. I. (24,84%)							8,76
Totais da composição com BDI ⇒							44,03

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00098

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051333
008570**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,1710	5,03		0,86
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,86		0,98
	Encargos Complementares	un	0,1710	3,66		0,63
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0860	95,65	8,23	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0640	37,85	2,42	
Totais da composição sem BDI ⇒					10,65	2,47
B. D. I. (24,84%)						3,26
Totais da composição com BDI ⇒						16,38

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade						
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,1000	5,03		0,50
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,50		0,57
	Encargos Complementares	un	0,1000	3,66		0,37
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,1161	70,00	8,13	
Totais da composição sem BDI ⇒					8,13	1,44
B. D. I. (24,84%)						2,38
Totais da composição com BDI ⇒						11,95

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,0708	5,03		0,36
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,36		0,41
	Encargos Complementares	un	0,0708	3,66		0,26
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0530	127,59	6,76	
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0390	49,63	1,94	
Totais da composição sem BDI ⇒					8,70	1,02
B. D. I. (24,84%)						2,41
Totais da composição com BDI ⇒						12,13

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade						m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra
	Servente	h	0,1200	5,03		0,60
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,60		0,69
	Encargos Complementares	un	0,1200	3,66		0,44
	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	h	0,1460	70,00	10,22	
Totais da composição sem BDI ⇒					10,22	1,73
B. D. I. (24,84%)						2,97
Totais da composição com BDI ⇒						14,92

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

00099

051388

003571

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interfe							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0225	5,03		0,11	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,11		0,13	
	Encargos Complementares	un	0,0225	3,66		0,08	
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0170	127,59	2,17		
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0130	49,63	0,65		
Totais da composição sem BDI ⇒					2,81	0,32	3,14
B. D. I. (24,84%)							0,78
Totais da composição com BDI ⇒							3,92

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	4,0320	5,03		20,28	
	Encargos Sociais	un	114,28%	20,28		23,18	
	Encargos Complementares	un	4,0320	3,66		14,76	
Totais da composição sem BDI ⇒					-	58,22	58,22
B. D. I. (24,84%)							14,46
Totais da composição com BDI ⇒							72,68

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Carga mecânica de material de 2ª categoria							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0200	5,03		0,10	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,10		0,11	
	Encargos Complementares	un	0,0200	3,66		0,07	
	Pá - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 953 - 130,0 hp)	h	0,0120	156,46	1,88		
					-		
					-		
					-		
Totais da composição sem BDI ⇒					1,88	0,29	2,17
B. D. I. (24,84%)							0,54
Totais da composição com BDI ⇒							2,71

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 500 mm - (ou rpvc, ou pvc deflojo, ou prfv) - para agua.							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Assentador de Tubos	h	0,1281	6,50		0,83	
	Servente	h	0,2562	5,03		1,29	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,12		2,42	
	Encargos Complementares	un	0,3843	3,66		1,41	
	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70	chp	0,0130	126,22	1,64		
Totais da composição sem BDI ⇒					1,64	5,95	7,59
B. D. I. (24,84%)							1,89
Totais da composição com BDI ⇒							9,48

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000100

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003572

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Carga e Descarga de Tubos de PRFV DEFoFo DN 500mm							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,0523	5,03		0,26	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,26		0,30	
	Encargos Complementares	un	0,0523	3,66		0,19	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0160	98,00	1,57		

Totais da composição sem BDI ⇒	1,57	0,76	2,32
B. D. I. (24,84%)			0,58
Totais da composição com BDI ⇒			2,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Transporte de tubos de pvc dn 500							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0089	90,00	0,80		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,80	-	0,80
B. D. I. (24,84%)			0,20
Totais da composição com BDI ⇒			1,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elastica - dn 500 mm - inclusive transporte							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Assentador de Tubos	h	0,1671	6,50		1,09	
	Servente	h	0,3342	5,03		1,68	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,77		3,16	
	Encargos Complementares	un	0,5013	3,66		1,83	
	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70	chp	0,0380	126,22	4,80		
	Transporte de tubos de ferro dútil dn 500	m	1,0000	4,58	4,58		

Totais da composição sem BDI ⇒	9,38	7,76	17,14
B. D. I. (24,84%)			4,26
Totais da composição com BDI ⇒			21,40

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 500 mm							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,2423	5,03		1,22	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,22		1,39	
	Encargos Complementares	un	0,2423	3,66		0,89	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0736	98,00	7,21		

Totais da composição sem BDI ⇒	7,21	3,50	10,71
B. D. I. (24,84%)			2,66
Totais da composição com BDI ⇒			13,37

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000101

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam. = 500 mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encarregado de turma	h	0,1019	14,15		1,44	
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,2560	6,50		1,66	
	Servente	h	0,4783	5,03		2,41	
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,51		6,30	
	Encargos Complementares	un	0,7343	3,66		2,69	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,1019	98,00	9,99		
	Graxa lubrificante	kg	0,0750	26,05	1,95		
	Tirfor 3,2 t - 20m de cabo	h	0,2560	1,41	0,36		

Totais da composição sem BDI ⇒	12,30	14,50	26,80
B. D. I. (24,84%)			6,66
Totais da composição com BDI ⇒			33,46

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam. = 500 mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encarregado de turma	h	0,1399	14,15		1,98	
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,3542	6,50		2,30	
	Servente	h	0,6810	5,03		3,43	
	Encargos Sociais	un	114,28%	7,71		8,81	
	Encargos Complementares	un	1,0352	3,66		3,79	
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,1399	105,00	14,69		
	Talha manual 3,0 t, elev. = 5,0 m ("koch" ou equivalente)	h	0,3542	7,36	2,61		

Totais da composição sem BDI ⇒	17,30	20,30	37,60
B. D. I. (24,84%)			9,34
Totais da composição com BDI ⇒			46,94

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Assentamento de conexões em PRFV, junta elástica, diam. = 500 mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Assentador de Tubos	h	0,1224	6,50		0,80	
	Servente	h	0,2448	5,03		1,23	
	Encargos Sociais	un	114,28%	2,03		2,32	
	Encargos Complementares	un	0,3672	3,66		1,34	

Totais da composição sem BDI ⇒	-	5,69	5,69
B. D. I. (24,84%)			1,41
Totais da composição com BDI ⇒			7,10

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 500mm a 600mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encarregado de turma	h	0,0606	14,15		0,86	
	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,1818	6,50		1,18	
	Servente	h	0,5460	5,03		2,75	
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,79		5,47	
	Encargos Complementares	un	0,7278	3,66		2,66	
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0606	98,00	5,94		
	Graxa lubrificante	kg	0,0750	26,05	1,95		
	Tirfor 3,2 t - 20m de cabo	h	0,1818	1,41	0,26		

Totais da composição sem BDI ⇒	8,15	12,92	21,07
B. D. I. (24,84%)			5,23
Totais da composição com BDI ⇒			26,30

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000102

051338
003574**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Caixa para registro, tipo IV, para diâmetros de 400 a 500mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Coleta e carga manuais de entulho	m3	4,4795	11,62	52,05		
	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	1,1160	11,62	12,97		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,2890	355,14	102,64		
	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	7,9560	134,45	1.069,68		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	5,5955	34,93	195,45		
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	8,7900	4,49	39,47		
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	8,7900	23,51	206,65		
	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	0,4285	1.306,44	559,83		
	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	1,0000	29,64	29,64		

Totais da composição sem BDI ⇒	2.268,38	-	2.268,38
B. D. I. (24,84%)			563,47
Totais da composição com BDI⇒			2.831,85

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Coleta e carga manuais de entulho	m3	1,7568	11,62	20,41		
	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	0,6344	11,62	7,37		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,1451	355,14	51,51		
	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	4,1200	134,45	553,93		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,3912	34,93	83,52		
	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	1,0000	29,64	29,64		
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	4,6200	4,49	20,74		
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	4,6200	23,51	108,62		
	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	0,1816	1.306,44	237,29		

Totais da composição sem BDI ⇒	1.113,05	-	1.113,05
B. D. I. (24,84%)			276,48
Totais da composição com BDI⇒			1.389,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							un
Caixa de inspeção em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x3,30m, exclusive escavação							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Confeção e instalação de escada de marinho em aço, h=3,10m, l=40cm, executadas em barra chata 2"x1/4" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8"	un	1,0000	1.117,99	1.117,99		
	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita nº 3	m	0,5000	59,89	29,95		
	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	66,3092	63,87	4.235,17		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas	kg	478,0000	6,47	3.092,66		
	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	3,1000	15,29	47,40		
	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,3000	374,49	112,35		
	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	3,1000	16,13	50,00		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	7,6000	370,23	2.813,75		
	Ensaio de resistencia a compressão simples - concreto	un	4,0000	95,86	383,44		

Totais da composição sem BDI ⇒	11.882,70	-	11.882,70
B. D. I. (24,84%)			2.951,66
Totais da composição com BDI⇒			14.834,36

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000103

051338

003575

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0646	5,03		0,32	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,32		0,37	
	Encargos Complementares	un	0,0646	3,66		0,24	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0350	95,65	3,35		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0460	37,85	1,74		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1580	21,79	3,44		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1470	18,64	2,74		
	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,08	1,08		

Totais da composição sem BDI ⇨

12,35

0,93

13,28

B. D. I. (24,84%)

3,30

Totais da composição com BDI ⇨

16,58

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0135	5,03		0,07	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,07		0,08	
	Encargos Complementares	un	0,0135	3,66		0,05	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0190	95,65	1,82		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0250	37,85	0,95		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610	21,79	1,33		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0570	18,64	1,06		
	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,08	1,08		

Totais da composição sem BDI ⇨

6,24

0,19

6,43

B. D. I. (24,84%)

1,60

Totais da composição com BDI ⇨

8,03

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000104

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

031338
003576**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Base de solo estabilizado sem mistura, compactação 100% proctor normal, exclusive escavação, carga e transporte do solo							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,1140	5,03		0,57	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,57		0,66	
	Encargos Complementares	un	0,1140	3,66		0,42	
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0025	84,06	0,21		
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO.	CHP	0,0154	33,02			
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0098	147,55	1,45		
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0080	30,39	0,24		
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0123	151,33	1,86		
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0055	57,90	0,32		
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0179	116,12	2,08		
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0066	99,37	0,66		
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0113	33,52	0,38		

Totais da composição sem BDI ⇨	7,19	1,65	8,84
B. D. I. (24,84%)			2,20
Totais da composição com BDI ⇨			11,04

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	1,0000	12,41	12,41		

Totais da composição sem BDI ⇨	12,41	-	12,41
B. D. I. (24,84%)			3,08
Totais da composição com BDI ⇨			15,49

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Escavação e carga material jazida							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encarregado de turma	h	0,0196	14,15		0,28	
	Servente	h	0,0589	5,03		0,30	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,57		0,66	
	Encargos Complementares	un	0,0785	3,66		0,29	
	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	h	0,0196	192,23	3,77		
	Motoniveladora com escarificador (cat - 120H - 0 hp ou equivalente)	h	0,0196	135,48	2,66		
	Pa carregadeira sobre pneus Caterpillar - 924 G	h	0,0196	129,73	2,55		
	Limpeza de camada vegetal em jazida (conserv)	m2	0,0137	1,40	0,02		
	Expurgo de jazida (conserv)	m3	0,0039	7,56	0,03		

Totais da composição sem BDI ⇨	9,02	1,52	10,54
B. D. I. (24,84%)			2,62

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000105

051.333
003577

Totais da composição com BDI⇒							13,16
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,0164	5,03		0,08	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,08		0,09	
	Encargos Complementares	un	0,0164	3,66		0,06	
	Cascalho (piçarra branca)	m3	0,4000	13,29	5,32		
	Distribuidor de agregado de pneus autopropulsor -" ciber" , ss - 31, 400tph - spreader - 90 hp.	h	0,0055	153,74	0,84		
	Rolo liso vib. a. prop. 10,0 t (t-terra - spv 84 liso - 130,0 hp)	h	0,0055	93,38	0,51		
	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente)	h	0,0055	115,41	0,63		
	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,4660	67,00	31,22		
	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	m3	0,4660	67,00	31,22		
Totais da composição sem BDI⇒							69,74
B. D. I. (24,84%)							17,38
Totais da composição com BDI⇒							87,36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Imprimacao de base de pavimentacao com adp cm-30							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,0150	5,03		0,08	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,08		0,09	
	Encargos Complementares	un	0,0150	3,66		0,05	
	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	1,3000	2,86	3,72		
	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0020	154,18	0,31		
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0012	72,29	0,09		
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0012	27,68	0,03		
	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0010	32,08	0,03		
Totais da composição sem BDI⇒							4,18
B. D. I. (24,84%)							1,09
Totais da composição com BDI⇒							5,49

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000106

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbruq), camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm ? exclusive transporte.

m3

Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Rasteleiro	h	1,1301	5,03		5,68	
	Encargos Sociais	un	114,28%	5,68		6,50	
	Encargos Complementares	un	1,1301	3,66		4,14	
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,5548	236,61	604,50		
	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTACÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	191,14	8,87		
	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTACÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	76,37	7,25		
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0706	100,00	7,06		
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	119,57	9,63		
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	40,83	2,48		
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	30,55	3,27		
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	77,65	2,65		
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	118,02	4,95		
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,2406	43,40	10,44		

Totais da composição sem BDI ⇨	661,09	16,32	677,40
B. D. I. (24,84%)			168,27
Totais da composição com BDI⇨			845,67

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana

m3xkm

Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana							Item
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0088	100,00	0,88		
					-		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,88	-	0,88
B. D. I. (24,84%)			0,22
Totais da composição com BDI⇒			1,10

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000107

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003579**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Calceteiro	h	0,3200	6,50		2,08	
	Servente	h	0,5100	5,03		2,57	
	Encargos Sociais	un	114,28%	4,65		5,31	
	Encargos Complementares	un	0,8300	3,66		3,04	
	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1300	62,00	8,06		
	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	0,0228	323,31	7,37		

Totais da composição sem BDI ⇒	15,43	12,99	28,42
B. D. I. (24,84%)			7,06
Totais da composição com BDI ⇒			35,48

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Cadastro de adutoras, coletores e interceptores - até dn 500 mm, inclusive desenhista							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	0,0115	5,10		0,06	
	DESENHISTA DETALHISTA	h	0,0040	6,50		0,03	
	TOPOGRAFO	h	0,0100	6,80		0,07	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,15		0,17	
	Encargos Complementares	un	0,0255	3,66		0,09	
	papel vegetal 90g/m2 - 0,8m de largura	m	0,0100	10,78	0,11		
	Caminhonete com motor a diesel, potência 180 cv, cabine dupla, 4x4 - chp diurno. af. 11/2015	chp	0,0070	39,00	0,27		
	copia heliografica	m2	0,0100	40,00	0,40		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,78	0,42	1,20
B. D. I. (24,84%)			0,30
Totais da composição com BDI ⇒			1,50

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,0257	5,03		0,13	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,13		0,15	
	Encargos Complementares	un	0,0257	3,66		0,09	
	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	tkm	0,0626	0,09	0,01		

Totais da composição sem BDI ⇒	0,01	0,37	0,38
B. D. I. (24,84%)			0,09
Totais da composição com BDI ⇒			0,47

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Encanador	h	0,8330	6,50		5,41	
	Servente	h	0,9996	5,03		5,03	
	Encargos Sociais	un	114,28%	10,44		11,93	
	Encargos Complementares	un	1,8326	3,66		6,71	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,65	29,08	31,73
B. D. I. (24,84%)			7,88
Totais da composição com BDI ⇒			39,62

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000108

051333
003580**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encanador	h	1,2550	6,50		8,16	
	Servente	h	1,5060	5,03		7,58	
	Encargos Sociais	un	114,28%	15,73		17,98	
	Encargos Complementares	un	2,7610	3,66		10,11	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,65	43,82	46,47
B. D. I. (24,84%)			11,54
Totais da composição com BDI⇒			58,01

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 400mm.							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encanador	h	3,1654	6,50		20,58	
	Servente	h	3,7985	5,03		19,11	
	Encargos Sociais	un	114,28%	39,68		45,35	
	Encargos Complementares	un	6,9639	3,66		25,49	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		
	Tirfor 3,2 t - 20m de cabo	h	0,1480	1,41	0,21		
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0280	98,00	2,74		

Totais da composição sem BDI ⇒	5,60	110,52	116,12
B. D. I. (24,84%)			28,84
Totais da composição com BDI⇒			144,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Remanejamento de Adutora em Ferro Fundido ou similar, DN 500mm.							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Encanador	h	3,8876	6,50		25,27	
	Servente	h	4,6651	5,03		23,47	
	Encargos Sociais	un	114,28%	48,73		55,69	
	Encargos Complementares	un	8,5527	3,66		31,30	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		
	Tirfor 3,2 t - 20m de cabo	h	0,1670	1,41	0,24		
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,0380	98,00	3,72		

Totais da composição sem BDI ⇒	6,61	135,73	142,34
B. D. I. (24,84%)			35,36
Totais da composição com BDI⇒			177,70

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Pedreiro	h	5,3992	6,50		35,09	
	Servente	h	6,4790	5,03		32,59	
	Encargos Sociais	un	114,28%	67,68		77,35	
	Encargos Complementares	un	11,8782	3,66		43,47	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,65	188,51	191,16
B. D. I. (24,84%)			47,48
Totais da composição com BDI⇒			238,64

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000109

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
 www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

0513/38
003581**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Pedreiro	h	7,9873	6,50		51,92	
	Servente	h	9,5848	5,03		48,21	
	Encargos Sociais	un	114,28%	100,13		114,43	
	Encargos Complementares	un	17,5721	3,66		64,31	
	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1,0000	2,65	2,65		

Totais da composição sem BDI ⇒	2,65	278,87	281,52
B. D. I. (24,84%)			69,93
Totais da composição com BDI ⇒			351,45

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	m2	2,1600	67,19	145,13		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,3240	355,14	115,07		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,8100	374,49	303,34		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	10,5000	6,47	67,94		
	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada aparente), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia)	m2	10,2400	145,46	1.489,51		
	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	11,5100	23,52	270,72		

Totais da composição sem BDI ⇒	2.391,69	-	2.391,69
B. D. I. (24,84%)			594,10
Totais da composição com BDI ⇒			2.985,79

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado							un
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Armador	h	0,4130	6,50		2,68	
	Carpinteiro de formas	h	1,9600	6,50		12,74	
	Pedreiro	h	8,2110	6,50		53,37	
	Servente	h	15,3890	5,03		77,41	
	Encargos Sociais	un	114,28%	146,20		167,08	
	Encargos Complementares	un	25,9730	3,66		95,06	
	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,2600	4,11	17,51		
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0720	9,90	0,71		
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3690	75,00	27,68		
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	24,8880	0,67	16,67		
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,1339	42,87	5,74		
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	96,8667	0,45	43,59		
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1260	67,00	8,44		
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0320	67,00	2,14		
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAU ARABELHADA	M	0,3075	8,62	2,65		
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	381,6000	0,18	68,69		

Totais da composição sem BDI ⇒	193,83	408,34	602,17
B. D. I. (24,84%)			149,58
Totais da composição com BDI ⇒			751,75

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000110

051338

003582

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Locação de rede de drenagem							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	0,0515	5,10		0,26	
	TOPOGRAFO	h	0,0258	6,80		0,18	
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,44		0,50	
	Encargos Complementares	un	0,0773	3,66		0,28	
	Pick-up, capacidade 1,2 t	h	0,0258	10,54	0,27		
Totais da composição sem BDI ⇒					0,27	1,22	1,49
B. D. I. (24,84%)							0,37
Totais da composição com BDI ⇒							1,86

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Fornecimento de Tunel Liner, galvanizado por imersão quente, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de Tunel Liner, galvanizado por imersão quente, espessura de chapa (aço mais revestimento) 2,70mm, diâmetro 1,20m	m	1,0000	1.240,00	1.240,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					1.240,00	-	1.240,00
B. D. I. (24,84%)							308,02
Totais da composição com BDI ⇒							1.548,02

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 1200 mm							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	0,7790	5,03		3,92	
	Encargos Sociais	un	114,28%	3,92		4,48	
	Encargos Complementares	un	0,7790	3,66		2,85	
	Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	h	0,2418	140,46	33,96		
Totais da composição sem BDI ⇒					33,96	11,25	45,21
B. D. I. (24,84%)							11,23
Totais da composição com BDI ⇒							56,44

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Transporte de tubos de ferro dutil dn 1200							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2088	90,00	18,79		
Totais da composição sem BDI ⇒					18,79	-	18,79
B. D. I. (24,84%)							4,67
Totais da composição com BDI ⇒							23,46

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000111

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080
www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003583**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos							m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Execução dos serviços de montagem de tunnel liner, com diâmetro de 1,20m e espessura de 2,70m em terreno de 1ª categoria, inclusive mobilização, desmobilização de pessoal e equipamentos (serviço terceirizado)	m	1,0000	2.100,00	2.100,00		
Totais da composição sem BDI ⇒					2.100,00	-	2.100,00
B. D. I. (24,84%)							521,64
Totais da composição com BDI ⇒							2.621,64

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Servente	h	2,9130	5,03		14,65	
	Encargos Sociais	un	114,28%	14,65		16,74	
	Encargos Complementares	un	2,9130	3,66		10,66	
	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,0800	72,00	77,76		
	Cimento portland composto cp ii-32	kg	452,2000	0,45	203,49		
Totais da composição sem BDI ⇒					281,25	42,06	323,31
B. D. I. (24,84%)							80,31
Totais da composição com BDI ⇒							403,62

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado							m3
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	m3	1,0000	33,12	33,12		
	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m3	1,0000	337,16	337,16		
Totais da composição sem BDI ⇒					370,28	-	370,28
B. D. I. (24,84%)							91,98
Totais da composição com BDI ⇒							462,26

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos							m2
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Carpinteiro de formas	h	1,1682	6,50		7,59	
	Servente	h	1,1682	5,03		5,88	
	Encargos Sociais	un	114,28%	13,47		15,39	
	Encargos Complementares	un	2,3364	3,66		8,55	
	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar	m2	0,3700	22,57	8,35		
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,3300	5,52	1,82		
	Arame galvanizado 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,1500	11,30	1,70		
	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	l	0,0150	6,08	0,09		
	Peca de madeira 3a qualidade 2,5 x 10cm nao aparelhada	m	1,3300	2,88	3,83		
	Prego de aco polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,3000	9,75	2,93		
Totais da composição sem BDI ⇒					18,71	37,41	56,13
B. D. I. (24,84%)							13,94
Totais da composição com BDI ⇒							70,07

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000112

0513/38

003584

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diâm. = 100mm							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Tubo de pvc jel, ponta e bolsa classe 12 d= 100mm	m	1,0000	31,45	31,45		

Totais da composição sem BDI ⇨	31,45	-	31,45
B. D. I. (24,84%)			7,81
Totais da composição com BDI ⇨			39,26

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Caixa para registro em concreto armado fck=25MPa, esp.=0,20m, dim. int.=2,00x2,00x2,50m, exclusive escavação							
un							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	1,0000	61,57	61,57		
	Fornecimento de dreno (tubo de concreto simples DN 300) preenchido com brita nº 3	m	0,5000	59,89	29,95		
	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	55,0000	63,87	3.512,85		
	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas	kg	430,0000	6,47	2.782,10		
	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra	m2	2,2000	15,29	33,64		
	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,3000	374,49	112,35		
	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, exclusive lixamento	m2	2,2000	16,13	35,49		
	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	6,2000	370,23	2.295,43		
	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	4,0000	95,86	383,44		

Totais da composição sem BDI ⇨	9.246,80	-	9.246,80
B. D. I. (24,84%)			2.296,91
Totais da composição com BDI ⇨			11.543,71

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação							
un							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	Total
	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação (terceirizado)	un	1,0000	526,04	526,04		

Totais da composição sem BDI ⇨	526,04	-	526,04
B. D. I. (24,84%)			130,67
Totais da composição com BDI ⇨			656,71

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000113

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003585

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m
Montagem de tubos e peças de aço - DN 900							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Soldador	h	7,0000	6,50		45,50	
	Encanador	h	3,5000	6,50		22,75	
	Servente	h	12,1800	5,03		61,27	
	Encargos Sociais	un	114,28%	129,52		148,01	
	Encargos Complementares	un	22,6800	3,66		83,01	
	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,6000	105,00	63,00		
	Grupo de soldagem c/ gerador a diesel 60 cv para solda elétrica, sobre 04 rodas, com motor 4 cilindros	un	0,0002	100.724,20	20,14		
	Disco de corte diamantado segmentado diametro de 180 mm para esmerilhadeira 7 "	un	0,0800	70,10	5,61		
	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 4,00 mm	kg	2,0000	16,88	33,76		

Totais da composição sem BDI ⇒	122,51	277,53	400,04
B. D. I. (24,84%)			99,37
Totais da composição com BDI⇒			499,41

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							m2
Regularização Manual							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Servente	h	0,2420	5,03		1,22	
	Encargos Sociais	un	114,28%	1,22		1,39	
	Encargos Complementares	un	0,2420	3,66		0,89	

Totais da composição sem BDI ⇒	-	3,49	3,49
B. D. I. (24,84%)			0,87
Totais da composição com BDI⇒			4,36

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							UND
Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos e supervisão técnica							
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		Total
					Mat./Equip./Serv.	Mão de obra	
	Mobilização de equipe e equipamentos e supervisão técnica	und	1,0000	10.125,00	10.125,00		
	Desmobilização de equipe e equipamentos e supervisão técnica	und	1,0000	10.125,00	10.125,00		

Totais da composição sem BDI ⇒	20.250,00	-	20.250,00
B. D. I. (24,84%)			5.030,10
Totais da composição com BDI⇒			25.280,10

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000114

051833
008586**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Execução de estaca raiz, Ø 310mm, inclusive cimento, areia e armação						m
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Pedreiro	h	1,0000	6,50		6,50
	Armador	h	0,2930	6,50		1,90
	Servente	h	2,0000	5,03		10,06
	Encargos Sociais	un	114,28%	18,46		21,10
	Encargos Complementares	un	3,2930	3,66		12,05
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	0,4000	98,00	39,20	
	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	h	0,4000	63,00	25,20	
	Aço ca-50, 8,0 mm, vergalhão	kg	3,0850	4,83	14,90	
	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1500	72,00	10,80	
	Cimento portland composto cp ii-32	kg	78,0000	0,45	35,10	
	Estaca raiz, diâmetro de 31 cm, comprimento de até 10 m, sem presença de rocha. af_05/2017	m	1,0000	202,92	202,92	
	Energia elétrica ate 2000 kwh industrial, sem demanda	kw/h	18,5000	0,61	11,29	

Totais da composição sem BDI ⇨	339,41	51,62	391,02
B. D. I. (24,84%)			97,13
Totais da composição com BDI ⇨			488,15

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015						kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Armador	h	0,0410	6,50		0,27
	Servente	h	0,0089	5,03		0,04
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,31		0,36
	Encargos Complementares	un	0,0499	3,66		0,18
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	9,90	0,25	
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670	0,14	0,05	
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	4,46	4,46	

Totais da composição sem BDI ⇨	4,76	0,85	5,61
B. D. I. (24,84%)			1,39
Totais da composição com BDI ⇨			7,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015						kg
Item	Componentes	Un.	Consumos	Custos Unitários (R\$)	Custos do item	
					Mat./Equip./Serv.	Total
	Armador	h	0,0243	6,50		0,16
	Servente	h	0,0060	5,03		0,03
	Encargos Sociais	un	114,28%	0,19		0,21
	Encargos Complementares	un	0,0303	3,66		0,11
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	9,90	0,25	
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120	0,14	0,03	
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	4,40	4,40	

Totais da composição sem BDI ⇨	4,68	0,51	5,19
B. D. I. (24,84%)			1,29
Totais da composição com BDI ⇨			6,48

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SBS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000115

051338
003587**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	1,00000	m	115,13	115,13		
Totais da composição sem BDI ÷					115,13		115,13
B. D. I. (12,00%)							13,82
Totais da composição ⇒							128,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	1,00000	und	1.851,54	1.851,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.851,54		1.851,54
B. D. I. (12,00%)							222,18
Totais da composição ⇒							2.073,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	1,00000	und	1.851,54	1.851,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.851,54		1.851,54
B. D. I. (12,00%)							222,18
Totais da composição ⇒							2.073,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	1,00000	und	3.711,10	3.711,10		
Totais da composição sem BDI ÷					3.711,10		3.711,10
B. D. I. (12,00%)							445,33
Totais da composição ⇒							4.156,43

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000116

051388

003588

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	1,00000	und	2.404,90	2.404,90		
Totais da composição sem BDI ÷					2.404,90		2.404,90
B. D. I. (12,00%)							288,59
Totais da composição ⇒							2.693,49

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	1,00000	und	1.869,06	1.869,06		
Totais da composição sem BDI ÷					1.869,06		1.869,06
B. D. I. (12,00%)							224,29
Totais da composição ⇒							2.093,35

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	1,00000	und	809,06	809,06		
Totais da composição sem BDI ÷					809,06		809,06
B. D. I. (12,00%)							97,09
Totais da composição ⇒							906,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	1,00000	und	623,04	623,04		
Totais da composição sem BDI ÷					623,04		623,04
B. D. I. (12,00%)							74,76
Totais da composição ⇒							697,80

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000117

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003589

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	1.463,29	1.463,29		
Totais da composição sem BDI ÷					1.463,29		1.463,29
B. D. I. (12,00%)							175,59
Totais da composição ⇒							1.638,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	827,35	827,35		
Totais da composição sem BDI ÷					827,35		827,35
B. D. I. (12,00%)							99,28
Totais da composição ⇒							926,63

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	1,00000	und	611,99	611,99		
Totais da composição sem BDI ÷					611,99		611,99
B. D. I. (12,00%)							73,44
Totais da composição ⇒							685,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	1,00000	und	256,55	256,55		
Totais da composição sem BDI ÷					256,55		256,55
B. D. I. (12,00%)							30,79
Totais da composição ⇒							287,34

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000118

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003590

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	1,00000	und	1.465,31	1.465,31		
Totais da composição sem BDI ÷					1.465,31		1.465,31
B. D. I. (12,00%)							175,84
Totais da composição ⇨							1.641,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	1,00000	und	378,78	378,78		
Totais da composição sem BDI ÷					378,78		378,78
B. D. I. (12,00%)							45,45
Totais da composição ⇨							424,23

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	1,00000	und	1.039,18	1.039,18		
Totais da composição sem BDI ÷					1.039,18		1.039,18
B. D. I. (12,00%)							124,70
Totais da composição ⇨							1.163,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	1,00000	und	168,01	168,01		
Totais da composição sem BDI ÷					168,01		168,01
B. D. I. (12,00%)							20,16
Totais da composição ⇨							188,17

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000119

051338

003591

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 600mm, L=2,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 600mm, L=2,00m	1,00000	und	3.857,15	3.857,15		
Totais da composição sem BDI ÷					3.857,15		3.857,15
B. D. I. (12,00%)							462,86
Totais da composição ⇒							4.320,01

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	938,11	938,11		
Totais da composição sem BDI ÷					938,11		938,11
B. D. I. (12,00%)							112,57
Totais da composição ⇒							1.050,68

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	1,00000	und	484,92	484,92		
Totais da composição sem BDI ÷					484,92		484,92
B. D. I. (12,00%)							58,19
Totais da composição ⇒							543,11

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	1,00000	und	304,54	304,54		
Totais da composição sem BDI ÷					304,54		304,54
B. D. I. (12,00%)							36,54
Totais da composição ⇒							341,08

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000120

051338

003592

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	1.103,62	1.103,62		
Totais da composição sem BDI ÷					1.103,62		1.103,62
B. D. I. (12,00%)							132,43
Totais da composição ⇒							1.236,05

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	1,00000	und	368,17	368,17		
Totais da composição sem BDI ÷					368,17		368,17
B. D. I. (12,00%)							44,18
Totais da composição ⇒							412,35

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	1.673,54	1.673,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.673,54		1.673,54
B. D. I. (12,00%)							200,82
Totais da composição ⇒							1.874,36

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	1,00000	und	411,61	411,61		
Totais da composição sem BDI ÷					411,61		411,61
B. D. I. (12,00%)							49,39
Totais da composição ⇒							461,00

D

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000121

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003593

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	1,00000	und	4.473,21	4.473,21		
Totais da composição sem BDI ÷					4.473,21		4.473,21
B. D. I. (12,00%)							536,79
Totais da composição ⇒							5.010,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	1,00000	und	4.447,96	4.447,96		
Totais da composição sem BDI ÷					4.447,96		4.447,96
B. D. I. (12,00%)							533,76
Totais da composição ⇒							4.981,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	1,00000	und	711,30	711,30		
Totais da composição sem BDI ÷					711,30		711,30
B. D. I. (12,00%)							85,36
Totais da composição ⇒							796,66

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	1,00000	und	5.520,00	5.520,00		
Totais da composição sem BDI ÷					5.520,00		5.520,00
B. D. I. (12,00%)							662,40
Totais da composição ⇒							6.182,40

f

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000122

051333
003594**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	1,00000	und	579,32	579,32		
Totais da composição sem BDI ÷					579,32		579,32
B. D. I. (12,00%)							69,52
Totais da composição ⇒							648,84

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	4.457,17	4.457,17		
Totais da composição sem BDI ÷					4.457,17		4.457,17
B. D. I. (12,00%)							534,86
Totais da composição ⇒							4.992,03

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	1,00000	und	690,00	690,00		
Totais da composição sem BDI ÷					690,00		690,00
B. D. I. (12,00%)							82,80
Totais da composição ⇒							772,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	1.690,13	1.690,13		
Totais da composição sem BDI ÷					1.690,13		1.690,13
B. D. I. (12,00%)							202,82
Totais da composição ⇒							1.892,95

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000123

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

009595

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm							
							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	1.395,07	1.395,07		
Totais da composição sem BDI ÷					1.395,07		1.395,07
B. D. I. (12,00%)							167,41
Totais da composição ⇒							1.562,48

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm							
							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	1.073,33	1.073,33		
Totais da composição sem BDI ÷					1.073,33		1.073,33
B. D. I. (12,00%)							128,80
Totais da composição ⇒							1.202,13

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Junção 45° em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm							
							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junção 45° em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm	1,00000	und	5.552,15	5.552,15		
Totais da composição sem BDI ÷					5.552,15		5.552,15
B. D. I. (12,00%)							666,26
Totais da composição ⇒							6.218,41

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm							
							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	1,00000	und	63,03	63,03		
Totais da composição sem BDI ÷					63,03		63,03
B. D. I. (12,00%)							7,56
Totais da composição ⇒							70,59

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000124

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

008596

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	1,00000	und	67,99	67,99		
Totais da composição sem BDI ÷					67,99		67,99
B. D. I. (12,00%)							8,16
Totais da composição ⇒							76,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	1,00000	und	26,68	26,68		
Totais da composição sem BDI ÷					26,68		26,68
B. D. I. (12,00%)							3,20
Totais da composição ⇒							29,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	1,00000	und	21,49	21,49		
Totais da composição sem BDI ÷					21,49		21,49
B. D. I. (12,00%)							2,58
Totais da composição ⇒							24,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	1,00000	und	14,67	14,67		
Totais da composição sem BDI ÷					14,67		14,67
B. D. I. (12,00%)							1,76
Totais da composição ⇒							16,43

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000125

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051388
003597**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	1,00000	und	12,64	12,64		
Totais da composição sem BDI ÷					12,64		12,64
B. D. I. (12,00%)							1,52
Totais da composição ⇒							14,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	1,00000	und	9,80	9,80		
Totais da composição sem BDI ÷					9,80		9,80
B. D. I. (12,00%)							1,18
Totais da composição ⇒							10,98

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	1,00000	und	11,68	11,68		
Totais da composição sem BDI ÷					11,68		11,68
B. D. I. (12,00%)							1,40
Totais da composição ⇒							13,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	1,00000	und	7,41	7,41		
Totais da composição sem BDI ÷					7,41		7,41
B. D. I. (12,00%)							0,89
Totais da composição ⇒							8,30

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000126

051338

003598

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	1,00000	und	6.170,68	6.170,68		
Totais da composição sem BDI ÷					6.170,68		6.170,68
B. D. I. (12,00%)							740,48
Totais da composição ⇒							6.911,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	1,00000	und	3.875,00	3.875,00		
Totais da composição sem BDI ÷					3.875,00		3.875,00
B. D. I. (12,00%)							465,00
Totais da composição ⇒							4.340,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	1,00000	und	3.073,17	3.073,17		
Totais da composição sem BDI ÷					3.073,17		3.073,17
B. D. I. (12,00%)							368,78
Totais da composição ⇒							3.441,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 600mm	1,00000	und	3.145,00	3.145,00		
Totais da composição sem BDI ÷					3.145,00		3.145,00
B. D. I. (12,00%)							377,40
Totais da composição ⇒							3.522,40

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000127

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003599**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 200mm	1,00000	und	3.636,22	3.636,22		
Totais da composição sem BDI ÷					3.636,22		3.636,22
B. D. I. (12,00%)							436,35
Totais da composição ⇒							4.072,57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 600 x 100mm	1,00000	und	3.220,00	3.220,00		
Totais da composição sem BDI ÷					3.220,00		3.220,00
B. D. I. (12,00%)							386,40
Totais da composição ⇒							3.606,40

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 600 x 400mm	1,00000	und	5.520,00	5.520,00		
Totais da composição sem BDI ÷					5.520,00		5.520,00
B. D. I. (12,00%)							662,40
Totais da composição ⇒							6.182,40

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 600mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 600mm	1,00000	und	1.611,88	1.611,88		
Totais da composição sem BDI ÷					1.611,88		1.611,88
B. D. I. (12,00%)							193,43
Totais da composição ⇒							1.805,31

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000128

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338

003600

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	1,00000	und	1.577,04	1.577,04		
Totais da composição sem BDI ÷					1.577,04		1.577,04
B. D. I. (12,00%)							189,24
Totais da composição ⇒							1.766,28

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm							und
m	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	1,00000	und	898,23	898,23		
Totais da composição sem BDI ÷					898,23		898,23
B. D. I. (12,00%)							107,79
Totais da composição ⇒							1.006,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	1,00000	und	544,99	544,99		
Totais da composição sem BDI ÷					544,99		544,99
B. D. I. (12,00%)							65,40
Totais da composição ⇒							610,39

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000129

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003601**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	1,00000	und	604,37	604,37		
Totais da composição sem BDI ð					604,37		604,37
B. D. I. (12,00%)							72,52
Totais da composição ⇒							676,89

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm							und
m	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	1,00000	und	17.335,68	17.335,68		
Totais da composição sem BDI ð					17.335,68		17.335,68
B. D. I. (12,00%)							2.080,28
Totais da composição ⇒							19.415,96

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	3.570,00	3.570,00		
Totais da composição sem BDI ð					3.570,00		3.570,00
B. D. I. (12,00%)							428,40
Totais da composição ⇒							3.998,40

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	1,00000	und	4.206,00	4.206,00		
Totais da composição sem BDI ð					4.206,00		4.206,00
B. D. I. (12,00%)							504,72
Totais da composição ⇒							4.710,72

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELIANA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000130

051338
003602**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Ventosa triplice função, PN 16, diam = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa triplice função, PN 16, diam = 100mm	1,00000	und	1.771,61	1.771,61		
Totais da composição sem BDI ÷					1.771,61		1.771,61
B. D. I. (12,00%)							212,59
Totais da composição ⇒							1.984,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm	1,00000	und	1.110,00	1.110,00		
Totais da composição sem BDI ÷					1.110,00		1.110,00
B. D. I. (12,00%)							133,20
Totais da composição ⇒							1.243,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 24" (600mm)							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 24" (600mm)	1,00000	m	639,92	639,92		
Totais da composição sem BDI ÷					639,92		639,92
B. D. I. (12,00%)							76,79
Totais da composição ⇒							716,71

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Flange em aço carbono sobreposto, DN 24", 150lbs							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Flange em aço carbono sobreposto, DN 24", 150lbs	1,00000	und	1.624,21	1.624,21		
Totais da composição sem BDI ÷					1.624,21		1.624,21
B. D. I. (12,00%)							194,91
Totais da composição ⇒							1.819,12

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELIANA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000131

051333
003603**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	1,00000	m	407,92	407,92		
Totais da composição sem BDI ÷					407,92		407,92
B. D. I. (12,00%)							48,95
Totais da composição ⇒							456,87

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	1,00000	m	115,13	115,13		
Totais da composição sem BDI ÷					115,13		115,13
B. D. I. (12,00%)							13,82
Totais da composição ⇒							128,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,05m	1,00000	und	1.851,54	1.851,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.851,54		1.851,54
B. D. I. (12,00%)							222,18
Totais da composição ⇒							2.073,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,00m	1,00000	und	1.851,54	1.851,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.851,54		1.851,54
B. D. I. (12,00%)							222,18
Totais da composição ⇒							2.073,72

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000132

051338
003604**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=5,00m	1,00000	und	3.711,10	3.711,10		
Totais da composição sem BDI ÷					3.711,10		3.711,10
B. D. I. (12,00%)							445,33
Totais da composição ⇒							4.156,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,90m	1,00000	und	2.404,90	2.404,90		
Totais da composição sem BDI ÷					2.404,90		2.404,90
B. D. I. (12,00%)							288,59
Totais da composição ⇒							2.693,49

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,80m	1,00000	und	1.869,06	1.869,06		
Totais da composição sem BDI ÷					1.869,06		1.869,06
B. D. I. (12,00%)							224,29
Totais da composição ⇒							2.093,35

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	1.122,74	1.122,74		
Totais da composição sem BDI ÷					1.122,74		1.122,74
B. D. I. (12,00%)							134,73
Totais da composição ⇒							1.257,47

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000133

051333
003605**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	1.463,29	1.463,29		
Totais da composição sem BDI ÷					1.463,29		1.463,29
B. D. I. (12,00%)							175,59
Totais da composição ⇒							1.638,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,85m	1,00000	und	809,06	809,06		
Totais da composição sem BDI ÷					809,06		809,06
B. D. I. (12,00%)							97,09
Totais da composição ⇒							906,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,48m	1,00000	und	623,04	623,04		
Totais da composição sem BDI ÷					623,04		623,04
B. D. I. (12,00%)							74,76
Totais da composição ⇒							697,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	1.090,91	1.090,91		
Totais da composição sem BDI ÷					1.090,91		1.090,91
B. D. I. (12,00%)							130,91
Totais da composição ⇒							1.221,82

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000134

051338

003606

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=1,50m	1,00000	und	827,35	827,35		
Totais da composição sem BDI ÷					827,35		827,35
B. D. I. (12,00%)							99,28
Totais da composição ⇒							926,63

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 400mm	1,00000	m	611,99	611,99		
Totais da composição sem BDI ÷					611,99		611,99
B. D. I. (12,00%)							73,44
Totais da composição ⇒							685,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	1,00000	m	256,55	256,55		
Totais da composição sem BDI ÷					256,55		256,55
B. D. I. (12,00%)							30,79
Totais da composição ⇒							287,34

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	1,00000	und	1.465,31	1.465,31		
Totais da composição sem BDI ÷					1.465,31		1.465,31
B. D. I. (12,00%)							175,84
Totais da composição ⇒							1.641,15

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000135

051338

003607

SCAVE
 ENGENHARIA E LOCAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, diam. = 100mm	1,00000	und	378,78	378,78		
Totais da composição sem BDI ÷					378,78		378,78
B. D. I. (12,00%)							45,45
Totais da composição ⇒							424,23

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 400mm	1,00000	und	1.039,18	1.039,18		
Totais da composição sem BDI ÷					1.039,18		1.039,18
B. D. I. (12,00%)							124,70
Totais da composição ⇒							1.163,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	1,00000	und	168,01	168,01		
Totais da composição sem BDI ÷					168,01		168,01
B. D. I. (12,00%)							20,16
Totais da composição ⇒							188,17

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 500mm, L=2,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 500mm, L=2,00m	1,00000	und	3.007,64	3.007,64		
Totais da composição sem BDI ÷					3.007,64		3.007,64
B. D. I. (12,00%)							360,92
Totais da composição ⇒							3.368,56

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000136

051333

003608

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 500mm, L=2,00m							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 25, diam. = 500mm, L=2,00m	1,00000	und	2.637,34	2.637,34		
Totais da composição sem BDI ÷					2.637,34		2.637,34
B. D. I. (12,00%)							316,48
Totais da composição ⇒							2.953,82

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	938,11	938,11		
Totais da composição sem BDI ÷					938,11		938,11
B. D. I. (12,00%)							112,57
Totais da composição ⇒							1.050,68

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm	1,00000	und	484,92	484,92		
Totais da composição sem BDI ÷					484,92		484,92
B. D. I. (12,00%)							58,19
Totais da composição ⇒							543,11

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	1,00000	und	304,54	304,54		
Totais da composição sem BDI ÷					304,54		304,54
B. D. I. (12,00%)							36,54
Totais da composição ⇒							341,08

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000137

051338

000609

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	1.103,62	1.103,62		
Totais da composição sem BDI ÷					1.103,62		1.103,62
B. D. I. (12,00%)							132,43
Totais da composição ⇒							1.236,05

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	1,00000	und	368,17	368,17		
Totais da composição sem BDI ÷					368,17		368,17
B. D. I. (12,00%)							44,18
Totais da composição ⇒							412,35

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm							
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	1,00000	-	1.673,54	1.673,54		
Totais da composição sem BDI ÷					1.673,54		1.673,54
B. D. I. (12,00%)							200,82
Totais da composição ⇒							1.874,36

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 25, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 25, diam. = 200mm	1,00000	und	337,49	337,49		
Totais da composição sem BDI ÷					337,49		337,49
B. D. I. (12,00%)							40,50
Totais da composição ⇒							377,99

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000138

051338
003610**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 16, diam. = 200mm	1,00000	und	411,61	411,61		
Totais da composição sem BDI ÷					411,61		411,61
B. D. I. (12,00%)							49,39
Totais da composição ⇒							461,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm							
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 200mm	1,00000	-	4.473,21	4.473,21		
Totais da composição sem BDI ÷					4.473,21		4.473,21
B. D. I. (12,00%)							536,79
Totais da composição ⇒							5.010,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 100mm	1,00000	und	4.447,96	4.447,96		
Totais da composição sem BDI ÷					4.447,96		4.447,96
B. D. I. (12,00%)							533,76
Totais da composição ⇒							4.981,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	1,00000	und	711,30	711,30		
Totais da composição sem BDI ÷					711,30		711,30
B. D. I. (12,00%)							85,36
Totais da composição ⇒							796,66

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELIANA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000139

031388
003611**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	1,00000	und	4.865,00	4.865,00		
Totais da composição sem BDI ÷					4.865,00		4.865,00
B. D. I. (12,00%)							583,80
Totais da composição ⇒							5.448,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm							
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	1,00000	-	579,32	579,32		
Totais da composição sem BDI ÷					579,32		579,32
B. D. I. (12,00%)							69,52
Totais da composição ⇒							648,84

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, JTI, diam. = 500 x 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, JTI, diam. = 500 x 400mm	1,00000	und	1.118,46	1.118,46		
Totais da composição sem BDI ÷					1.118,46		1.118,46
B. D. I. (12,00%)							134,22
Totais da composição ⇒							1.252,68

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	4.457,17	4.457,17		
Totais da composição sem BDI ÷					4.457,17		4.457,17
B. D. I. (12,00%)							534,86
Totais da composição ⇒							4.992,03

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000140

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100mm	1,00000	und	690,00	690,00		
Totais da composição sem BDI ÷					690,00		690,00
B. D. I. (12,00%)							82,80
Totais da composição ⇒							772,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	1.690,13	1.690,13		
Totais da composição sem BDI ÷					1.690,13		1.690,13
B. D. I. (12,00%)							202,82
Totais da composição ⇒							1.892,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	1,00000	und	1.395,07	1.395,07		
Totais da composição sem BDI ÷					1.395,07		1.395,07
B. D. I. (12,00%)							167,41
Totais da composição ⇒							1.562,48

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	1,00000	und	1.073,33	1.073,33		
Totais da composição sem BDI ÷					1.073,33		1.073,33
B. D. I. (12,00%)							128,80
Totais da composição ⇒							1.202,13

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077-5 DS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000141

031836
003613**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Junção 45° em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Junção 45° em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 400mm	1,00000	und	5.552,15	5.552,15		
Totais da composição sem BDI ÷					5.552,15		5.552,15
B. D. I. (12,00%)							666,26
Totais da composição ⇒							6.218,41

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	1,00000	und	63,03	63,03		
Totais da composição sem BDI ÷					63,03		63,03
B. D. I. (12,00%)							7,56
Totais da composição ⇒							70,59

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	1,00000	und	67,99	67,99		
Totais da composição sem BDI ÷					67,99		67,99
B. D. I. (12,00%)							8,16
Totais da composição ⇒							76,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	1,00000	und	26,68	26,68		
Totais da composição sem BDI ÷					26,68		26,68
B. D. I. (12,00%)							3,20
Totais da composição ⇒							29,88

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.072/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000142

051333
003614**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	1,00000	und	21,49	21,49		
Totais da composição sem BDI ÷					21,49		21,49
B. D. I. (12,00%)							2,58
Totais da composição ⇒							24,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	1,00000	und	14,67	14,67		
Totais da composição sem BDI ÷					14,67		14,67
B. D. I. (12,00%)							1,76
Totais da composição ⇒							16,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 110mm	1,00000	und	12,64	12,64		
Totais da composição sem BDI ÷					12,64		12,64
B. D. I. (12,00%)							1,52
Totais da composição ⇒							14,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	1,00000	und	13,88	13,88		
Totais da composição sem BDI ÷					13,88		13,88
B. D. I. (12,00%)							1,67
Totais da composição ⇒							15,55

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000143

051338

003615

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	1,00000	und	9,80	9,80		
Totais da composição sem BDI ÷					9,80		9,80
B. D. I. (12,00%)							1,18
Totais da composição ⇒							10,98

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	1,00000	und	11,68	11,68		
Totais da composição sem BDI ÷					11,68		11,68
B. D. I. (12,00%)							1,40
Totais da composição ⇒							13,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	1,00000	und	7,41	7,41		
Totais da composição sem BDI ÷					7,41		7,41
B. D. I. (12,00%)							0,89
Totais da composição ⇒							8,30

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	1,00000	und	4.414,83	4.414,83		
Totais da composição sem BDI ÷					4.414,83		4.414,83
B. D. I. (12,00%)							529,78
Totais da composição ⇒							4.944,61

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.977 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000144

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	1,00000	und	2.398,77	2.398,77		
Totais da composição sem BDI ÷					2.398,77		2.398,77
B. D. I. (12,00%)							287,85
Totais da composição ⇒							2.686,62

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	1,00000	und	1.840,00	1.840,00		
Totais da composição sem BDI ÷					1.840,00		1.840,00
B. D. I. (12,00%)							220,80
Totais da composição ⇒							2.060,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	1,00000	und	1.765,46	1.765,46		
Totais da composição sem BDI ÷					1.765,46		1.765,46
B. D. I. (12,00%)							211,86
Totais da composição ⇒							1.977,32

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 200mm	1,00000	und	2.450,47	2.450,47		
Totais da composição sem BDI ÷					2.450,47		2.450,47
B. D. I. (12,00%)							294,06
Totais da composição ⇒							2.744,53

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.877 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000145

051338

008617

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 200mm	1,00000	und	1.957,69	1.957,69		
Totais da composição sem BDI ÷					1.957,69		1.957,69
B. D. I. (12,00%)							234,92
Totais da composição ⇒							2.192,61

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 16, JGS, diam. = 500 x 100mm	1,00000	und	2.195,70	2.195,70		
Totais da composição sem BDI ÷					2.195,70		2.195,70
B. D. I. (12,00%)							263,48
Totais da composição ⇒							2.459,18

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 25, JGS, diam. = 500 x 100mm	1,00000	und	1.755,24	1.755,24		
Totais da composição sem BDI ÷					1.755,24		1.755,24
B. D. I. (12,00%)							210,63
Totais da composição ⇒							1.965,87

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 500 x 500mm	1,00000	und	4.865,00	4.865,00		
Totais da composição sem BDI ÷					4.865,00		4.865,00
B. D. I. (12,00%)							583,80
Totais da composição ⇒							5.448,80

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000146

051333
003018**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 500mm	1,00000	und	1.213,72	1.213,72		
Totais da composição sem BDI ÷					1.213,72		1.213,72
B. D. I. (12,00%)							145,65
Totais da composição ⇒							1.359,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Luva de correr junta mecânica, em ferro fundido, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Luva de correr junta mecânica, em ferro fundido, diam. = 500mm	1,00000	und	1.459,60	1.459,60		
Totais da composição sem BDI ÷					1.459,60		1.459,60
B. D. I. (12,00%)							175,15
Totais da composição ⇒							1.634,75

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 200mm	1,00000	und	1.577,04	1.577,04		
Totais da composição sem BDI ÷					1.577,04		1.577,04
B. D. I. (12,00%)							189,24
Totais da composição ⇒							1.766,28

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 150mm	1,00000	und	898,23	898,23		
Totais da composição sem BDI ÷					898,23		898,23
B. D. I. (12,00%)							107,79
Totais da composição ⇒							1.006,02

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELLINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 / SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000147

051338
003619**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	1,00000	und	544,99	544,99		
Totais da composição sem BDI ÷					544,99		544,99
B. D. I. (12,00%)							65,40
Totais da composição ⇒							610,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 16, tipo "euro 23", diam. = 100mm	2,00000	und	604,37	604,37		
Totais da composição sem BDI ÷					604,37		604,37
B. D. I. (12,00%)							72,52
Totais da composição ⇒							676,89

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula Borboleta flangeada AWWA, Mec. C posição 1, diam. = 400mm	3,00000	und	17.335,68	17.335,68		
Totais da composição sem BDI ÷					17.335,68		17.335,68
B. D. I. (12,00%)							2.080,28
Totais da composição ⇒							19.415,96

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula de Retenção, portinhola dupla, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 400mm	4,00000	und	3.570,00	3.570,00		
Totais da composição sem BDI ÷					3.570,00		3.570,00
B. D. I. (12,00%)							428,40
Totais da composição ⇒							3.998,40

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000148

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
003620**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Válvula controladora de altitude, diam. = 100mm	5,00000	und	4.206,00	4.206,00		
Totais da composição sem BDI ÷					4.206,00		4.206,00
B. D. I. (12,00%)							504,72
Totais da composição ⇒							4.710,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Ventosa triplice função, em ferro fundido, c/ flanges, pn 25, dn 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa triplice função, em ferro fundido, c/ flanges, pn 25, dn 100mm	6,00000	und	1.472,09	1.472,09		
Totais da composição sem BDI ÷					1.472,09		1.472,09
B. D. I. (12,00%)							176,65
Totais da composição ⇒							1.648,74

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Ventosa triplice função, PN 16, diam = 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa triplice função, PN 16, diam = 100mm	7,00000	und	1.771,61	1.771,61		
Totais da composição sem BDI ÷					1.771,61		1.771,61
B. D. I. (12,00%)							212,59
Totais da composição ⇒							1.984,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-25, dn 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-25, dn 100mm	8,00000	und	2.190,00	2.190,00		
Totais da composição sem BDI ÷					2.190,00		2.190,00
B. D. I. (12,00%)							262,80
Totais da composição ⇒							2.452,80

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.027 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000149

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

051338
008621**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Ventosa quadrifunção, ferro fundido, com flanges e fechamento lento pn-16, dn 100mm	9,00000	und	1.110,00	1.110,00		
Totais da composição sem BDI ÷					1.110,00		1.110,00
B. D. I. (12,00%)							133,20
Totais da composição ⇒							1.243,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas, corpo oval e cabeçote, pn 16, diam. = 500mm							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas, corpo oval e cabeçote, pn 16, diam. = 500mm	10,00000	und	39.008,87	39.008,87		
Totais da composição sem BDI ÷					39.008,87		39.008,87
B. D. I. (12,00%)							4.681,06
Totais da composição ⇒							43.689,93

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Flange em aço carbono sobreposto, DN 20", 150lbs							und
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Flange em aço carbono sobreposto, DN 20", 150lbs	11,00000	und	714,91	714,91		
Totais da composição sem BDI ÷					714,91		714,91
B. D. I. (12,00%)							85,79
Totais da composição ⇒							800,70

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 20" (500mm)							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=1/4" (6,35mm), DN 20" (500mm)	12,00000	m	438,00	438,00		
Totais da composição sem BDI ÷					438,00		438,00
B. D. I. (12,00%)							52,56
Totais da composição ⇒							490,56

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JULIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.977 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000150

051338

003622

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=3/8" (9,52mm), DN 36" (900mm)							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo aço carbono, ASTM A283-D, e=3/8" (9,52mm), DN 36" (900mm)	13,00000	m	1.439,06	1.439,06		
Totais da composição sem BDI ÷					1.439,06		1.439,06
B. D. I. (12,00%)							172,69
Totais da composição ⇨							1.611,75

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar							m
Item	Componentes	Consumos	Un.	Custos Unitários (R\$)	Custos do item		
					Mat./Equip.	Mão de obra	Total
	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 750mm (30"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 WT ou similar	14,00000	m	407,92	407,92		
Totais da composição sem BDI ÷					407,92		407,92
B. D. I. (12,00%)							48,95
Totais da composição ⇨							456,87

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
 CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
 RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
 ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
 RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

000151

Rua Odorico Mendes, 77 - Campo Grande - Recife - PE - Fone/Fax: (**81) 3241.0276 - 3426.3243 - CEP 52031-080

www.scave.com.br - CNPJ. 01.514.128/0001-36

**ANEXO IX – COMPOSIÇÃO DETALHADA DO BDI – ACÓRDÃO 2622/2013
(BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS) E LEI FEDERAL N.º 13.161 DE 31 DE AGOSTO DE 2015.****COMPOSIÇÃO DO BDI****Contratação de Obras e Serviços para Ampliação do Sistema Integrado da Adutora do Piauitinga, no Estado de Sergipe - Adutoras de Água Bruta e Água Tratada.****CLIENTE: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO****1.0 CÁLCULO DO BDI****1. CUSTOS INDIRETOS****Percentual**

Administração Central	4,93%
Seguro	0,20%
Garantia	0,29%
Risco	1,39%
TOTAL	6,81%

2. DESPESAS FINANCEIRAS**Percentual**

Despesas Financeiras	0,99%
TOTAL	0,99%

3. TRIBUTOS**Percentual**

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	3,00%
CPRB (desoneração da folha)	0,00%
TOTAL	6,65%

4. LUCRO**Percentual**

Lucro	8,04%
TOTAL	8,04%

BDI	24,84%
------------	---------------

$$BDI = \left[\frac{\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{R}{100} + \frac{S}{100} + \frac{G}{100} \right) \right) \times \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

LEGENDA

AC = Administração central	4,93%
DF = Despesas financeiras	0,99%
S + G = Seguro + Garantia	0,49%
R = Risco	1,39%
L = Lucro	8,04%
I = Tributos	6,65%
BDI = Valor Calculado	24,84%

Obs₁.: ISS (conf. item 9.3.2.3 do TCU) / PIS e COFINS (conf. item 9.3.2.4)Obs₂.: O item CPRB (desoneração da folha) encontra-se zerado, pois a empresa optou pela **não** desoneração da folha

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000152

051338
003624**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**ANEXO IX – COMPOSIÇÃO DETALHADA DO BDI – ACÓRDÃO 2622/2013
(BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS) E LEI FEDERAL N.º 13.161 DE 31 DE AGOSTO DE 2015.****COMPOSIÇÃO DO BDI****Contratação de Obras e Serviços para Ampliação do Sistema Integrado da Adutora do Piauitinga, no Estado de Sergipe - Adutoras de Água Bruta e Água Tratada.****CLIENTE: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO****1.0 CÁLCULO DO BDI****1. CUSTOS INDIRETOS****Percentual**

Administração Central	1,70%
Seguro	0,20%
Garantia	0,28%
Risco	0,85%
TOTAL	3,03%

2. DESPESAS FINANCEIRAS**Percentual**

Despesas Financeiras	0,85%
TOTAL	0,85%

3. TRIBUTOS**Percentual**

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	0,00%
CPRB (desoneração da folha)	0,00%
TOTAL	3,65%

4. LUCRO**Percentual**

Lucro	3,86%
TOTAL	3,86%

BDI 12,00%

$$BDI = \left[\frac{\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{R}{100} + \frac{S}{100} + \frac{G}{100} \right) \right) \times \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left(1 + \frac{L}{100} \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

LEGENDA

AC = Administração central	1,70%
DF = Despesas financeiras	0,85%
S + G = Seguro + Garantia	0,48%
R = Risco	0,85%
L = Lucro	3,86%
I = Tributos	3,65%
BDI = Valor Calculado	12,00%

Obs₁.: ISS (conf. item 9.3.2.3 do TCU) / PIS e COFINS (conf. item 9.3.2.4)Obs₂.: O item CPRB (desoneração da folha) encontra-se zerado, pois a empresa optou pela não desoneração da folhaSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.977 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA**000153**

051333
003625**SCAVE**
ENGENHARIA E LOCAÇÃO**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO****ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

Contratação de Obras e Serviços para Ampliação do Sistema Integrado da Adutora do Piauitinga, no Estado de Sergipe - Adutoras de Água Bruta e Água Tratada.

Fonte: SINAPI (vigência a partir de 08/2017)

		NÃO DESONERADO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Renumerado	17,92%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,70%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,73%	0,00%
B8	Auxílio de Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,60%	6,62%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	44,86%	16,36%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,35%	4,12%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,80%	3,70%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,90%	3,77%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	15,63%	12,04%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,51%	6,02%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,48%	0,37%
D	Total	16,99%	6,39%
TOTAL (A+B+C+D)		114,28%	71,59%

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.927-SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000154

AO

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATADA.

EM ATENDIMENTO AO ITEM 8.5.1, ALÍNEA D.

DECLARAÇÃO – DISPONIBILIZAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA

A SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA inscrita no CNPJ N.º 01.514.128/0001-36, por intermédio de seu representante legal a Sra. **ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS**, portadora da Carteira de Identidade N.º 2.428.077 SDS/PE e CPF N.º 310.387.434-00, **DECLARA**, para os devidos fins que disponibilizará os **ENGENHEIROS E TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO** solicitados no edital e seus anexos.

NOME	QUALIFICAÇÃO
WALDIR MARTINS DE MELO	ENGENHEIRO CIVIL. CREA N.º RNP 180082777-6 / PE015933D
JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS	ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA N.º RNP 180758229-9 / PE041593D
WALDIR MARTINS JÚNIOR	ENGENHEIRO CIVIL. CREA N.º RNP 1809237769 / PE045571D
CARLOS JOSÉ CARNEIRO	ENGENHEIRO CIVIL. CREA N.º RNP 180085712-8/ PE008546
VALDIR PEREIRA DE LIMA	TÉCNICO EM SANEAMENTO CREA N.º PE032965
ERICKSON DE SOUZA E SILVA	TÉCNICO EM ESTRADAS CREA N.º PE051220
ROSSINI CEZAR DE LIRA PESSOA	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES CREA N.º PE055790

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000155

AO

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA
ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATA-
DA.

EM ATENDIMENTO AO ITEM 8.7

ANEXO II
DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO

Prezados Senhores,

Pela presente, apresentamos e submetemos à apreciação de V. S^a., nossa Proposta relativa a
Concorrência em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omis-
sões que venham a ser verificados na preparação da mesma.

Em tempo, manifestamos nossa expressa aceitação das condições da referida Concorrência
e com a emissão de Notas Fiscais e Fatura diretamente à DESO.

Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos,
contados a partir da data de abertura da mesma, nos termos do item **4.3** deste edital.

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.071-8/SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000156

051338

003628

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

AO

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA
ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATA-
DA.

EM ATENDIMENTO AO ITEM 9.3, ALÍNEA A.

DECLARAÇÃO – VISITA TÉCNICA

A SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA inscrito no CNPJ N.º 01.514.128/0001-36, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) **ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS**, portador(a) da Carteira de Identidade N.º 2.428.077 SDS/PE e CPF N.º 310.387.434-00, DECLARA, para os devidos fins que visitou o local das obras e serviços, através de seu Responsável Técnico Engenheiro Civil o Sr. **WALDIR MARTINS DE MELO** portador da RG N.º 1.335.707 SDS/PE, CPF N.º 102.687.584-68 e registro no CREA sob o N.º RNP: 1800827776 / PE015933D, tomando conhecimento do local e de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução e na elaboração de nossa proposta.

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.

SCAVE Serviços de Eng. e Locação Ltda.

Eng.º Civil Waldir Martins de Melo
CREA N.º RNP 1800827776 / PE015933D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICOSCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000157

051338

008629

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

AO

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATADA.

EM ATENDIMENTO AO ITEM 9.3, ALÍNEA F.

DECLARAÇÃO – CONDIÇÕES DE ASSUMIR TODAS AS OBRAS E SERVIÇOS

A SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA inscrito no CNPJ N.º 01.514.128/0001-36, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) **ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS**, portador(a) da Carteira de Identidade N.º 2.428.077 SDS/PE e CPF N.º 310.387.434-00, **DECLARA**, para os devidos fins que tem condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com os fornecimentos de todos os materiais e equipamentos previstos neste edital, a partir da assinatura do contrato.

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000158

AO
GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATADA.

EM ATENDIMENTO AO ITEM 9.3.1

ANEXO V
DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO MENOR

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob N.º 01.514.128/0001-36, por intermédio de seu representante legal a Sra. ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS, portador da Carteira de Identidade N.º 2.428.077 SDS/PE e do CPF N.º 310.387.434-00, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

RESPONDER:

Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz?

SIM OU NÃO (NÃO).

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO


SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000159

051333

003631

SCAVE
ENGENHARIA E LOCAÇÃO

AO

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO DESENVOLVIMENTO URBANO – SEINFRA

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

REF.: CONCORRÊNCIA N° 007/2018 – DESO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DA ADUTORA DE PIAUÍTINGA, NO ESTADO DE SERGIPE – ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATADA.

EM ATENDIMENTO AO SUBITEM 9.3.2

DECLARAÇÃO – INDICAÇÃO DA OPÇÃO DE CAUÇÃO

A **SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA** inscrito no CNPJ N.º 01.514.128/0001-36, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) **ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS**, portador(a) da Carteira de Identidade N.º 2.428.077 SDS/PE e CPF N.º 310.387.434-00, DECLARA, para os devidos fins que caso nossa empresa venha sagrar-se vencedora do certame a **OPÇÃO DA CAUÇÃO** para garantia do contrato será **SEGURO GARANTIA** conforme **CAPÍTULO XV**.

RECIFE-PE, 26 DE FEVEREIRO DE 2018.

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ENG.º CIVIL E ELET. JÚLIO CÉSAR SIMÕES MARTINS
CREA RNP 180758229-9 / PE041593D
RESP. TÉCNICO

SCAVE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA
ANA MARCELINA LIRA SIMÕES MARTINS
RG 2.428.077 SDS-PE / CPF 310.387.434-00
SÓCIA-ADMINISTRADORA

000160