



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

## PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. C/ BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS						
1.1.0			PROJETO DA PORTARIA DE ACESSO NORTE, PRÉDIOS E PORTARIAS AVANÇADAS DE ENTRADA E DE SAÍDA				R\$ 1.214.139,95	44,17%	
1.1.1	0100	COMPOSIÇÕES	RELATÓRIO DE LEVANTAMENTOS "IN LOCO" - PORTARIA DE ACESSO NORTE E PORTARIAS DE ENTRADA E DE SAÍDA	UNID	1,00	R\$145.407,07	R\$145.407,07	5,29%	
1.1.2	0200	COMPOSIÇÕES	PROJETO CONCEITUAL - PORTARIA DE ACESSO NORTE E PORTARIAS DE ENTRADA E DE SAÍDA	UNID	1,00	R\$165.341,50	R\$165.341,50	6,01%	
1.1.3	0300	COMPOSIÇÕES	PROJETO BÁSICO - PORTARIA DE ACESSO NORTE E PORTARIAS DE ENTRADA E DE SAÍDA	UNID	1,00	R\$417.672,83	R\$417.672,83	15,19%	
1.1.4	0400	COMPOSIÇÕES	PROJETO EXECUTIVO - PORTARIA DE ACESSO NORTE E PORTARIAS DE ENTRADA E DE SAÍDA	UNID	1,00	R\$485.718,56	R\$485.718,56	17,67%	
1.2.0			PROJETO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA				R\$1.288.086,07	46,86%	
1.2.1	0500	COMPOSIÇÕES	RELATÓRIO DE LEVANTAMENTOS "IN LOCO" - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA	UNID	1,00	R\$182.465,73	R\$182.465,73	6,64%	
1.2.2	0600	COMPOSIÇÕES	PROJETO CONCEITUAL - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA	UNID	1,00	R\$179.078,75	R\$179.078,75	6,51%	
1.2.3	0700	COMPOSIÇÕES	PROJETO BÁSICO - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA	UNID	1,00	R\$437.754,83	R\$437.754,83	15,92%	
1.2.4	0800	COMPOSIÇÕES	PROJETO EXECUTIVO - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA	UNID	1,00	R\$488.786,76	R\$488.786,76	17,78%	
2.0			EXECUÇÃO DE SONDAENS GEOTÉCNICAS				R\$ 246.773,98		
2.1.0			MOBILIZAÇÃO				R\$ 1.423,25	0,05%	
2.1.1		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TRANSPORTE DE CONTAINER ESCRITÓRIO	UNID	1,00	R\$1.423,25	R\$1.423,25	0,05%	
2.2.0			CANTEIRO DE APOIO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$157.759,98	5,74%	
2.2.1	COMP 014	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TAXA DO CREA - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UNID	1,00	R\$954,70	R\$954,70	0,03%	
2.2.2	COMP 013	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MÊS	3,00	R\$24.800,12	R\$74.400,35	2,71%	
2.2.3		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	R\$302,09	R\$1.812,54	0,07%	
2.2.4		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LOCAÇÃO DE CONTÊINERES ESCRITÓRIO	UNID	3,00	R\$8.294,06	R\$24.882,18	0,91%	
2.2.5		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LOCAÇÃO DE VEÍCULO LEVE PICAPE 4X4 - 147KW (SEM MOTORISTA)	MÊS	3,00	R\$8.378,12	R\$25.134,36	0,91%	
2.2.6	COMP 001	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNIDxMÊS	6,00	R\$3.628,66	R\$21.771,96	0,79%	
2.2.7	COMP 002	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LOCAÇÃO MENSAL (POSTO OBRA) DE ESTRUT. DE COBERT. IMPERMEÁVEL (TENDA) INCLUSO MONTAGEM (100M²)	MÊS	3,00	R\$1.279,63	R\$3.838,89	0,14%	
2.2.8	COMP 003	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ABERTURA DE PICADAS (LARGURA 1.5 M)	M	500,00	R\$9,93	R\$4.965,00	0,18%	
2.3.0			EXECUÇÃO DE SONDAENS GEOTÉCNICAS				R\$39.454,14	1,44%	
2.3.1	COMP 004	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA DE 100 À 200M (EXCETO NO PRIMEIRO FURO)	UNID	15,00	R\$119,58	R\$1.793,70	0,07%	
2.3.2	COMP 005	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT)	M	320,00	R\$98,34	R\$31.468,80	1,14%	
2.3.3	COMP 006	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	78,00	R\$79,38	R\$6.191,64	0,23%	
2.4.0			ENSAIOS GEOTÉCNICOS				R\$40.527,76	1,47%	
2.4.1	COMP 007	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO DE PERMEABILIDADE	UNID	26,00	R\$625,00	R\$16.250,00	0,59%	
2.4.2	COMP 008	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO TEOR DE UMIDADE	UNID	26,00	R\$54,41	R\$1.414,66	0,05%	
2.4.3	COMP 009	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - PRÓCTOR INTERMEDIÁRIO	UNID	13,00	R\$252,50	R\$3.282,50	0,12%	
2.4.4	COMP 010	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - PROCTOR NORMAL	UNID	13,00	R\$252,50	R\$3.282,50	0,12%	
2.4.5	COMP 011	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC)	UNID	26,00	R\$288,46	R\$7.499,96	0,27%	
2.4.6	COMP 012	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU	UNID	26,00	R\$75,18	R\$1.954,68	0,07%	
2.4.7	COMP 013	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO DE GRANULOMETRIA COMPLETA	UNID	26,00	R\$75,71	R\$1.968,46	0,07%	
2.4.8	COMP 014	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ENSAIO LIMITES DE ATTERBERG: LIQUIDEZ E PLASTICIDADE	UNID	26,00	R\$187,50	R\$4.875,00	0,18%	
2.5.0			RELATÓRIO FINAL E DESMOBILIZAÇÃO				R\$7.608,85	0,28%	
2.5.1		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TRANSPORTE DE CONTAINER ESCRITÓRIO	UNID	1,00	R\$1.423,25	R\$1.423,25	0,05%	
2.5.2		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	RELATÓRIO FINAL DE SONDAENS COM RESULTADOS DOS ENSAIOS	UNID	1,00	R\$6.185,60	R\$6.185,60	0,23%	
						TOTAL =	R\$2.749.000,00	100,00%	



PROJETO:  
Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	R\$	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
1.0	DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS											
1.1.0	PROJETO DA PORTARIA DE ACESSO NORTE, PRÉDIOS E PORTARIAS AVANÇADAS DE ENTRADA E DE SAÍDA				R\$303.534,99	R\$303.534,99			R\$303.534,99			R\$303.534,99
1.2.0	PROJETO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA				R\$322.021,52	R\$322.021,52			R\$322.021,52			R\$322.021,52
2.0	EXECUÇÃO DE SONDAGENS GEOTÉCNICAS		R\$123.386,99	R\$61.693,50	R\$61.693,50							
TOTAL DA OBRA/DESEMBOLSO MENSAL			R\$123.386,99 R\$123.386,99	R\$61.693,50 R\$185.080,49	R\$687.250,00 R\$872.330,49	R\$625.556,51 R\$1.497.886,99	R\$0,00 R\$1.497.886,99	R\$0,00 R\$1.497.886,99	R\$625.556,51 R\$2.123.443,50	R\$0,00 R\$2.123.443,50	R\$0,00 R\$2.123.443,50	R\$625.556,51 R\$2.749.000,00
DESEMBOLSO ACUMULADO			4,49%	2,24%	25,00%	22,76%	0,00%	0,00%	22,76%	0,00%	0,00%	22,76%
% ACUMULADO			4,49%	6,73%	31,73%	54,49%	54,49%	54,49%	77,24%	77,24%	77,24%	100,00%



COMPOSIÇÃO CUSTOS 0100

Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra	47,70%
Administração central da empresa de consultoria	56,34%
Remuneração bruta da empresa de consultoria	12,00%
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda	16,62%

**R\$145.407,07**



COMPOSIÇÃO CUSTOS 0200

Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra	47,70%
Administração central da empresa de consultoria	56,34%
Remuneração bruta da empresa de consultoria	12,00%
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda	16,62%

**R\$165.341,50**





PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

COMPOSIÇÃO CUSTOS 0400

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			MÃO DE OBRA					R\$ 164.280,03		
1.1.1	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	MÊS	3,00	R\$14.047,16	R\$17.558,94	R\$52.676,83		
1.1.2	P9946	DNIT	ENGENHEIRO AUXILIAR	MÊS	3,00	R\$10.508,78	R\$13.135,97	R\$39.407,91		
1.1.3	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	MÊS	3,00	R\$11.916,28	R\$14.895,35	R\$44.686,05		
1.1.4	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	MÊS	4,00	R\$2.467,10	R\$3.083,88	R\$12.335,52		
1.1.5	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,00	R\$3.034,75	R\$3.793,43	R\$15.173,72		
2.0			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS					R\$ 19.815,84		
2.1	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	CHP	66,00	R\$61,55	R\$76,94	R\$5.078,04		
2.2	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	M2 x MÊS	115,49	R\$61,55	R\$76,94	R\$8.885,80		
2.7	C-12	COTAÇÃO	SOFTWARES BIM	MÊS	3,50	R\$1.253,60	R\$1.567,00	R\$5.484,50		
2.9	F029500008	EMBASA	CUSTOS DIVERSOS (ESCRITORIO)	OCUPANTE x MÊS	3,50	R\$84,00	R\$105,00	R\$367,50		
2.01			ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAIS					R\$16.859,32		
2.01	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	%	5,97%	R\$42.141,68	R\$52.677,10	R\$3.144,82		
2.02	P9946	DNIT	ENGENHEIRO AUXILIAR	%	8,87%	R\$31.526,35	R\$39.407,93	R\$3.495,48		
2.03	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	%	8,85%	R\$35.748,86	R\$44.686,07	R\$3.954,71		
2.04	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	%	8,80%	R\$9.868,43	R\$12.335,53	R\$1.085,52		
2.05	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	34,13%	R\$12.138,99	R\$15.173,73	R\$5.178,79		
Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra								47,70%		
Administração central da empresa de consultoria								56,34%		
Remuneração bruta da empresa de consultoria								12,00%		
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda								16,62%		
								R\$485.718,56		



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

COMPOSIÇÃO CUSTOS 0500

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			MÃO DE OBRA					R\$	56.392,04	
1.1.1	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	MÊS	2,00	R\$12.174,19	R\$15.217,74	R\$30.435,48		
1.1.2	13471	ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL	MÊS	1,00	R\$9.801,16	R\$12.251,45	R\$12.251,45		
1.1.3	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	MÊS	1,00	R\$8.738,61	R\$10.923,26	R\$10.923,26		
1.1.4	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00	R\$2.225,48	R\$2.781,85	R\$2.781,85		
2.0			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS					R\$	19.815,84	
2.1	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	CHP	66,00	R\$61,55	R\$76,94	R\$5.078,04		
2.2	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	M2 x MÊS	115,49	R\$61,55	R\$76,94	R\$8.885,80		
2.7	C-12	COTAÇÃO	SOFTWARES BIM	MÊS	3,50	R\$1.253,60	R\$1.567,00	R\$5.484,50		
2.9	F029500008	EMBASA	CUSTOS DIVERSOS (ESCRITORIO)	OCUPANTE x MÊS	3,50	R\$84,00	R\$105,00	R\$367,50		
2.01			ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAIS						R\$4.819,86	
2.01	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	%	5,97%	R\$24.348,39	R\$30.435,48	R\$1.816,99		
2.02	13471	DNIT	ENGENHEIRO AMBIENTAL	%	8,87%	R\$9.801,17	R\$12.251,46	R\$1.086,70		
2.03	40816	DNIT	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	%	8,85%	R\$8.738,62	R\$10.923,27	R\$966,70		
2.04	101390	DNIT	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	34,13%	R\$2.225,56	R\$2.781,95	R\$949,47		
Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra									47,70%	
Administração central da empresa de consultoria									56,34%	
Remuneração bruta da empresa de consultoria									12,00%	
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda									16,62%	



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

COMPOSIÇÃO CUSTOS 0600

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			MÃO DE OBRA					R\$	54.992,24	
1.1.1	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	MÊS	1,00	R\$12.174,19	R\$15.217,74	R\$15.217,74		
1.1.2	13471	ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL	MÊS	1,00	R\$9.101,08	R\$11.376,35	R\$11.376,35		
1.1.3	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	MÊS	2,00	R\$10.327,45	R\$12.909,31	R\$25.818,62		
1.1.4	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00	R\$2.063,63	R\$2.579,53	R\$2.579,53		
2.0			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS					R\$	19.815,84	
2.1	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	CHP	66,00	R\$61,55	R\$76,94	R\$5.078,04		
2.2	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	M2 x MÊS	115,49	R\$61,55	R\$76,94	R\$8.885,80		
2.7	C-12	COTAÇÃO	SOFTWARES BIM	MÊS	3,50	R\$1.253,60	R\$1.567,00	R\$5.484,50		
2.9	F029500008	EMBASA	CUSTOS DIVERSOS (ESCRITORIO)	OCUPANTE x MÊS	3,50	R\$84,00	R\$105,00	R\$367,50		
2.01			ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAIS						R\$5.082,90	
2.01	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	%	5,97%	R\$12.174,19	R\$15.217,74	R\$908,49		
2.02	13471	DNIT	ENGENHEIRO AMBIENTAL	%	8,87%	R\$9.101,08	R\$11.376,35	R\$1.009,08		
2.03	40816	DNIT	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	%	8,85%	R\$20.654,89	R\$25.818,61	R\$2.284,94		
2.04	101390	DNIT	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	34,13%	R\$2.063,62	R\$2.579,53	R\$880,39		
Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra									47,70%	
Administração central da empresa de consultoria									56,34%	
Remuneração bruta da empresa de consultoria									12,00%	
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda									16,62%	





PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

COMPOSIÇÃO CUSTOS 0700

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			MÃO DE OBRA					R\$ 147.213,71		
1.1.1	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	MÊS	2,00	R\$15.920,10	R\$19.900,12	R\$39.800,24	25,00%	
1.1.2	13471	ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL	MÊS	3,00	R\$11.901,42	R\$14.876,77	R\$44.630,31	25,00%	
1.1.3	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	MÊS	3,00	R\$13.505,12	R\$16.881,40	R\$50.644,20	25,00%	
1.1.4	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,00	R\$3.237,06	R\$4.046,32	R\$12.138,96	25,00%	
2.0			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS					R\$ 19.815,84		
2.1	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	CHP	66,00	R\$61,55	R\$76,94	R\$5.078,04	25,00%	
2.2	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	M2 x MÊS	115,49	R\$61,55	R\$76,94	R\$8.885,80	25,00%	
2.7	C-12	COTAÇÃO	SOFTWARES BIM	MÊS	3,50	R\$1.253,60	R\$1.567,00	R\$5.484,50	25,00%	
2.9	F029500008	EMBASA	CUSTOS DIVERSOS (ESCRITORIO)	OCUPANTE x MÊS	3,50	R\$84,00	R\$105,00	R\$367,50	25,00%	
2.01			ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAIS					R\$14.959,82		
2.01	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	%	5,97%	R\$31.840,19	R\$39.800,24	R\$2.376,07	25,00%	
2.02	13471	DNIT	ENGENHEIRO AMBIENTAL	%	8,87%	R\$35.704,25	R\$44.630,31	R\$3.958,71	25,00%	
2.03	40816	DNIT	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	%	8,85%	R\$40.515,36	R\$50.644,20	R\$4.482,01	25,00%	
2.04	101390	DNIT	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	34,13%	R\$9.711,17	R\$12.138,96	R\$4.143,03	25,00%	
Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra								47,70%		
Administração central da empresa de consultoria								56,34%		
Remuneração bruta da empresa de consultoria								12,00%		
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda								16,62%		

=(1+K35+K36)\*(1+K37)\*(1+K38) R\$437.754,83



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

COMPOSIÇÃO CUSTOS 0800

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			MÃO DE OBRA					R\$ 165.263,32		
1.1.1	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	MÊS	3,00	R\$14.047,15	R\$17.558,94	R\$52.676,82		
1.1.2	13471	ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL	MÊS	3,00	R\$10.501,24	R\$13.126,55	R\$39.379,65		
1.1.3	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	MÊS	3,00	R\$11.916,28	R\$14.895,35	R\$44.686,05		
1.1.4	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	MÊS	4,00	R\$2.467,10	R\$3.083,88	R\$12.335,52		
1.1.4	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,00	R\$3.237,06	R\$4.046,32	R\$16.185,28		
2.0			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS					R\$ 19.815,87		
2.1	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	CHP	66,00	R\$61,55	R\$76,94	R\$5.078,04		
2.2	E9684	DNIT	VEICULO LEVE PICAPE 4X4 147KW (sem motorista)	M2 x MÊS	115,49	R\$61,55	R\$76,94	R\$8.885,80		
2.7	C-12	COTAÇÃO	SOFTWARES BIM	MÊS	3,50	R\$1.253,61	R\$1.567,01	R\$5.484,53		
2.9	F029500008	EMBASA	CUSTOS DIVERSOS (ESCRITORIO)	OCUPANTE x MÊS	3,50	R\$84,00	R\$105,00	R\$367,50		
2.01			ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAIS					R\$17.202,04		
2.01	P9819	DNIT	ENGENHEIRO SUPERVISOR	%	5,97%	R\$42.141,44	R\$52.676,80	R\$3.144,80		
2.02	13471	ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL	%	8,87%	R\$31.503,73	R\$39.379,66	R\$3.492,97		
2.03	40816	SINAPI	ARQUITETO PLENO (MENSALISTA)	%	8,85%	R\$35.748,85	R\$44.686,06	R\$3.954,71		
2.04	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	%	8,80%	R\$9.868,42	R\$12.335,52	R\$1.085,52		
2.05	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	34,13%	R\$12.948,25	R\$16.185,31	R\$5.524,04		
			CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS							
Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra									47,70%	
Administração central da empresa de consultoria									56,34%	
Remuneração bruta da empresa de consultoria									12,00%	
Fator relativo aos tributos incidentes sobre o preço de venda									16,62%	
								R\$488.786,76		



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

0,00%

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO PRÓPRIA

PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO									M2
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$17,14	R\$21,42	R\$34,28	14,18%
1.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$13,91	R\$17,38	R\$27,82	11,51%
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									

3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1	4491	SINAPI	PINUS, EM PECAS DE 3"x3"	M	9,20	R\$9,53	R\$11,91	R\$87,67	36,28%
3.2	19,37	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,30	R\$15,50	R\$19,37	R\$4,65	1,92%
3.3	10806	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	M2	1,00	R\$87,25	R\$109,06	R\$87,26	36,10%

			TOTAL SEM BDI	R\$241,68	
			BDI	SERVIÇO	R\$60,42
			VALOR DO ENCARGO		R\$43,23
			TOTAL COM BDI		R\$302,09

TRANSPORTE DE CONTAINER ESCRITÓRIO									UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1	88316	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	R\$2.761,38	R\$3.451,72	R\$5.522,75	83,23%
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	6,00	R\$189,77	R\$237,21	R\$1.138,60	100,00%
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								

			TOTAL SEM BDI	R\$1.138,60	
			BDI	SERVIÇO	R\$284,65
			VALOR DO ENCARGO	R\$1.268,49	
			TOTAL COM BDI	R\$1.423,25	

LOCAÇÃO DE CONTÊINERES ESCRITÓRIO									UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1	88316	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	R\$2.761,38	R\$3.451,72	R\$5.522,75	83,23%
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	2,00	R\$556,25	R\$695,31	R\$1.112,50	16,77%
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								

			TOTAL SEM BDI	R\$6.635,25	
			BDI	SERVIÇO	R\$1.658,81
			VALOR DO ENCARGO		R\$6.152,79
			TOTAL COM BDI		R\$8.294,06

LOCAÇÃO DE VEÍCULO LEVE PICAPE 4X4 - 147KW (SEM MOTORISTA)									MÊS
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1									
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1	92139	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 -	CHP	56,00	R\$36,73	R\$45,91	R\$2.056,76	30,69%
2.2	92139	SINAPI	CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	126,49	R\$36,73	R\$45,91	R\$4.645,74	69,31%
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1									

			TOTAL SEM BDI	R\$6.702,50	
			BDI	SERVIÇO	R\$1.675,62
			VALOR DO ENCARGO	R\$0,00	
			TOTAL COM BDI	R\$8.378,12	

RELATÓRIO FINAL DE SONDAAGEM COM RESULTADOS DOS ENSAIOS									UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1	10974	EMOP	GEÓLOGO SÊNIOR COM ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$123,71	R\$154,64	R\$4.948,48	100,00%
1.2	40813	SINAPI	ENGENHEIRO DE PROJETO PLENO COM ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES	MÊS	0,25	R\$15.411,14	R\$19.263,92	R\$3.852,78	77,86%
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									

			TOTAL SEM BDI	R\$4.948,48	
			BDI	SERVIÇO	R\$1.237,12
			VALOR DO ENCARGO		R\$5.513,00
			TOTAL COM BDI		R\$6.185,60



Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pátios e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaqui, em São Luís - Maranhão

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO A</b>		
<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
A-1	Administração central	3,43%
Total grupo A =		<b>3,43%</b>
<b>GRUPO B</b>		
<b>LUCRO</b>		
B-1	Lucro bruto	5,67%
Total grupo B =		<b>5,67%</b>
<b>GRUPO C</b>		
<b>IMPOSTOS</b>		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	2,00%
Total grupo C =		<b>10,65%</b>
<b>GRUPO D</b>		
<b>DIVERSOS</b>		
D-1	Despesas financeiras	0,94%
D-2	Seguro + Garantia	0,28%
D-3	Riscos e imprevistos	1,00%
Total grupo D =		<b>2,22%</b>
BDI		<b>25,00%</b>

### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI

Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Seguro + Garantia	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas financeiras	0,94%	0,99%	1,17%
Administração Central	3,43%	4,93%	6,71%
Lucro	6,74%	8,04%	9,40%
Tributos	10,65%		10,65%



**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA**

ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO E SEM DESONERAÇÃO					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	1	1	1	1
A	TOTAL	17,80	17,80	37,80	37,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	0,00	1,50	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	47,22	18,16	47,22	18,16
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29	0,38	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	10,80	8,22	10,80	8,22
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,41	3,23	17,85	6,86
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29	0,41	0,31
D	TOTAL	8,79	3,52	18,26	7,17
	TOTAL (A+B+C+D)	84,61	47,70	114,08	71,35

COMP 001	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO									
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	3.451,72	3.451,72	
Composição Auxiliar	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	40,03	40,03	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	110,00	110,00	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	350,00	350,00	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	2.389,98	2.389,98	
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	110,64	110,64	
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	235,50	235,50	
				MO sem LS =>	1.135,09	LS =>	1.294,92	MO com LS =>	2.430,01	
				Valor do BDI =>	862,93			Valor com BDI =>	4.314,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01.10.01	SUDECAP	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	BANHEIRO QUIMICO		MES	1,0000000	680,00	680,00	
Insumo	89.50.09	SUDECAP	BANHEIRO QUIMICO 2 MANUT. 2 ROLOS PAPEL HIGIENICO	Material		MES	1,0000000	680,00	680,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	170,00			Valor com BDI =>	850,00	
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	40,03	40,03	
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0167500	2.389,98	40,03	
				MO sem LS =>	18,70	LS =>	21,33	MO com LS =>	40,03	
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	50,03	
				Total sem BDI					2.902,93	
				Total do BDI					725,73	
				Total Geral					3.628,66	
COMP 002	LOCAÇÃO MENSAL (POSTO OBRA) DE ESTRUT. DE COBERT. IMPERMEÁVEL (TENDA) INCLUSO MONTAGEM (100M²)									
Composição	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	3.451,72	3.451,72	
Composição Auxiliar	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	40,03	40,03	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	110,00	110,00	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	350,00	350,00	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	2.389,98	2.389,98	
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	110,64	110,64	
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	235,50	235,50	
				MO sem LS =>	1.135,09	LS =>	1.294,92	MO com LS =>	2.430,01	
				Valor do BDI =>	862,93			Valor com BDI =>	4.314,65	
2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16.06.052	FDE	LOCAÇÃO MENSAL DE ESTRUTURA DE COBERTURA IMPERMEÁVEL (TENDA) INCLUSIVE MONTAGEM E FRETE.	Complementos externos/canteiro de obra/alambrado		m²	1,0000000	53,59	53,59	
Insumo	2.03.61	FDE	LOCAÇÃO MENSAL (POSTO OBRA) DE ESTRUT. DE COBERT. IMPERMEÁVEL (TENDA) INCL.MONT.	Material		m²	1,0000000	53,59	53,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	13,39			Valor com BDI =>	66,98	
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	40,03	40,03	
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0167500	2.389,98	40,03	
				MO sem LS =>	18,70	LS =>	21,33	MO com LS =>	40,03	

								Valor do BDI =>	10,00					Valor com BDI =>	50,03







PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaquí, em São Luís - Maranhão

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

COMP 008		ENSAIO TEOR DE UMIDADE										
Composição	ED-49565	SETOP	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS				ED-		U	1,0000000	43,53	43,53
A	Código	Banco	Equipamentos			Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
											(A) Total:	0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra								Custo Horário	
											(B) Total:	0,00
											Custo Horário de Execução (A) + (B):	0,00
											(D) Produção da Equipe:	1,00
											Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,00
F	Banco	Código	Material				Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
Insumo	SETOP	MATED-11065	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS			X1:0.0 X2: 0.0 X3: 0.0	un	43,53	1,0000000	43,53		
											(F)Total:	43,53
G	Banco	Código	Serviços					Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
											(G) Total:	0,00
H	Banco	Código	Momento Transporte	Formula		X1, X2, X3	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
											(H) Total:	0,00
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
				Valor do BDI =>		10,88			Valor com BDI =>	54,41		
Composições Auxiliares												
						Total sem BDI				43,53		
						Total do BDI				10,88		
						Total Geral				54,41		
COMP 009		ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - PRÓCTOR INTERMEDIÁRIO										
Composição	4685	ORSE	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)			Locação de Serviços de		un	1,0000000	202,00	202,00	
Insumo	4330	ORSE	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)			Serviços		un	1,0000000	202,00	202,00	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	50,50			Valor com BDI =>	252,50	
Composições Auxiliares												
						Total sem BDI					202,00	
						Total do BDI					50,50	
						Total Geral					252,50	
COMP 010		ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - PROCTOR NORMAL										
Composição	4685	ORSE	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)			Locação de Serviços de		un	1,0000000	202,00	202,00	
Insumo	4330	ORSE	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)			Serviços		un	1,0000000	202,00	202,00	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	50,50			Valor com BDI =>	252,50	
Composições Auxiliares												
						Total sem BDI					202,00	
						Total do BDI					50,50	
						Total Geral					252,50	
COMP 011		ENSAIO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC)										
Composição	4690	ORSE	Ensaio - Índice de forma			Locação de Serviços de		un	1,0000000	230,77	230,77	
Insumo	4339	ORSE	Ensaio - Índice de forma			Serviços		un	1,0000000	230,77	230,77	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	57,69			Valor com BDI =>	288,46	
Composições Auxiliares												
						Total sem BDI					230,77	
						Total do BDI					57,69	
						Total Geral					288,46	
COMP 012		ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU										
Composição	ED-49562	SETOP	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - EMPREGO DO OLEO - SOLOS			ED-		U	1,0000000	60,14	60,14	
A	Código	Banco	Equipamentos			Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
											(A) Total:	0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra								Custo Horário	
											(B) Total:	0,00
											Custo Horário de Execução (A) + (B):	0,00
											(D) Produção da Equipe:	1,00
											Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,00



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração dos projetos, conceitual, básico e executivo necessários à requalificação e construção da Portaria de Acesso Norte (PAN) inclusive novas balanças rodoviárias, remodelagem de vias, modificação do posteamento, demolição de infraestruturas existentes, construção de novos prédios e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída inclusive pórticos e coberturas metálicas; Sistema de Esgotamento Sanitário da Poligonal e Execução de Sondagem Terrestre, no Porto do Itaquí, em São Luís - Maranhão

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-11062	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - EMPREGO DO OLEO - SOLOS		X1: 0.0 X2: 0.0 X3: 0.0	un	60,14	1,0000000	60,14
(F) Total:									60,14
G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(G) Total:									0,00
H	Banco	Código	Momento Transporte	Formula	X1, X2, X3	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(H) Total:									0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,04			Valor com BDI =>	75,18
Composições Auxiliares									
						Total sem BDI			60,14
						Total do BDI			15,04
						Total Geral			75,18
COMP 013	ENSAIO DE GRANULOMETRIA COMPLETA								
Composição	200303	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	Edificações		H	1,0000000	157,14	157,14
Insumo	1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra		H	1,0000000	157,14	157,14
				MO sem LS =>	73,40	LS =>	83,74	MO com LS =>	157,14
				Valor do BDI =>	39,28			Valor com BDI =>	196,42
4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	082030	SIURB	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM	Composições Auxiliares		VB	1,5000000	5,86	8,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00
Composições Auxiliares									
						Total sem BDI			60,65
						Total do BDI			15,16
						Total Geral			75,71
COMP 014	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU								
Composição	4684	ORSE	Ensaio - Limite de plasticidade	Locação de Serviços de		un	1,0000000	150,00	150,00
Insumo	4329	ORSE	Ensaio - Limite de plasticidade un	Serviços		un	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,50			Valor com BDI =>	187,50
Composições Auxiliares									
						Total sem BDI			150,00
						Total do BDI			37,50
						Total Geral			187,50
COMP 015	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)								
Composição	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	224,61	224,61

