

RESUMO FINANCEIRO DO ORÇAMENTO NÃO DESONERADO




OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

DATA BASE: 01/12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%
1	DIVISÃO DE ENGENHARIA	R\$ 4.896.146,52	87,03%
1.1	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL	R\$ 265.656,00	4,72%
1.2	ENGENHEIRO COODENADOR/SENIOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	R\$ 512.544,48	9,11%
1.3	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	R\$ 2.254.582,80	40,07%
1.4	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	R\$ 654.389,28	11,63%
1.5	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	R\$ 713.960,64	12,69%
1.6	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 106.940,88	1,90%
1.7	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	R\$ 388.072,44	6,90%
2	DIVISÃO DE CAMPO	R\$ 242.049,84	4,30%
2.1	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)	R\$ 186.610,92	3,32%
2.2	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	R\$ 55.438,92	0,99%
3	DIVISÃO ADMINISTRATIVA/SOCIAL	R\$ 487.757,04	8,67%
3.1	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)	R\$ 232.275,48	4,13%
3.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 55.373,16	0,98%
3.3	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 92.785,92	1,65%
3.4	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A COMUNIDADE	R\$ 107.322,48	1,91%
TOTAL		R\$ 5.625.953,40	100,00%

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITARIOS

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA						DATA BASE ORÇAMENTO dezembro-22 BDI DE CONSULTORIA 31,02%		DATA BASES DOS PREÇOS UNITARIOS: SINAPI: <u>dez/22</u> DNIT: <u>out/22</u> SETOP <u>out/22</u> CESAMA <u>out/22</u>			MODALIDADE DO PREÇOS NÃO DESONERADO		
RETIRADOS DA CURVA ABC	ITEM	CÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	BASE PARETO	SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI REDUZIDO	% DE BDI
	1			-	DIVISÃO DE ENGENHARIA					3.736.949,76	4.896.146,52		
	1.1	CO-27337	SETOP	CO-27337-SETOP	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL	HORA	1200,00	168,97	221,38	202.764,00	265.656,00		31,02%
	1.2	CPU2	COMPOSIÇÃO	CPU2-COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO COODENADOR/SENIOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	12,00	32.599,63	42.712,04	391.195,56	512.544,48		31,02%
	1.3	CPU3	COMPOSIÇÃO	CPU3-COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	23.899,90	31.313,65	1.720.792,80	2.254.582,80		31,02%
	1.4	CPU4	COMPOSIÇÃO	CPU4-COMPOSIÇÃO	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	6.936,91	9.088,74	499.457,52	654.389,28		31,02%
	1.5	CPU5	COMPOSIÇÃO	CPU5-COMPOSIÇÃO	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	7.568,40	9.916,12	544.924,80	713.960,64		31,02%
	1.6	101401	SINAPI	101401-SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	6.801,82	8.911,74	81.621,84	106.940,88		31,02%
	1.7	CPU6	COMPOSIÇÃO	CPU6-COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	MÊS	84,00	3.526,11	4.619,91	296.193,24	388.072,44		31,02%
	2			-	DIVISÃO DE CAMPO					184.742,64	242.049,84		
	2.1	CPU7	COMPOSIÇÃO	CPU7-COMPOSIÇÃO	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)	MÊS	12,00	11.869,11	15.550,91	142.429,32	186.610,92		31,02%
	2.2	CPU6	COMPOSIÇÃO	CPU6-COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	MÊS	12,00	3.526,11	4.619,91	42.313,32	55.438,92		31,02%
	3				DIVISÃO ADMINISTRATIVA/SOCIAL					372.276,84	487.757,04		
	3.1	CPU8	COMPOSIÇÃO	CPU8-COMPOSIÇÃO	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)	MÊS	12,00	14.773,54	19.356,29	177.282,48	232.275,48		31,02%
	3.2	93566	SINAPI	93566-SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	3.521,93	4.614,43	42.263,16	55.373,16		31,02%
	3.3	101390	SINAPI	101390-SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	5.901,51	7.732,16	70.818,12	92.785,92		31,02%
	3.4	CPU9	COMPOSIÇÃO	CPU9-COMPOSIÇÃO	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A COMUNIDADE	MÊS	12,00	6.826,09	8.943,54	81.913,08	107.322,48		31,02%
					TOTAL GERAL					4.293.969,24	5.625.953,40		

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A EXISTÊNCIA DE SALÁRIOS MÍNIMOS OU CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO DEVERÁ SER OBSERVADA PARA TODAS AS CATEGORIAS;
- 2 - OS PROFISSIONAIS EM PERÍODO DE FÉRIAS NÃO SERÃO MEDIDOS;
- 3 - OS PROFISSIONAIS ATUARÃO PRESENCIALMENTE EM JORNADA DE 44 HORAS SEMANAL DE TRABALHO;
- 5 - OS VALORES DE REFERÊNCIA DO DNIT UTILIZADO NAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, PROVENIENTES DA TABELA DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA OUTUBRO/2022, POSSUEM ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES;
- 6 - OS VALORES DE REFERÊNCIA DO SINAPI UTILIZADOS NO ORÇAMENTO E NAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS, POSSUEM ENCARGOS SOCIAIS, COMPLEMENTARES E PREVISÃO DE ATÉ 20 HORAS EXTRAS POR MÊS.

QUALIFICAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA PARA A EQUIPE DE ENGENHARIA:

- 1 - ENGENHEIRO COORDENADOR / SENIOR DE FISCALIZAÇÃO (COM EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL EM SANEAMENTO >= 10ANOS);
- 2 - ENGENHEIRO CIVIL PLENO (COM EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL EM SANEAMENTO >= 5ANOS);
- 3 - TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÕES) - (PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA >= 3ANOS);
- 4 - TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO)(PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA EM SANEAMENTO >= 5ANOS);
- 5 - ELETROTÉCNICO (PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA >= 5ANOS);

QUALIFICAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA PARA A EQUIPE ADMINISTRATIVA/SOCIAL:

- 1 - AUXILIAR DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E TÉCNICAS (PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA >=3ANOS);
- 2 - OS SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PODERÁ SER ELABORADO POR PROFISSIONAL OU EMPRESA.

MEMÓRIAL DE QUANTITATIVOS - SUPERVISÃO DE OBRAS

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

				VALOR TOTAL		R\$	5.625.953,40
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNIT./COM BDI	VALOR TOTAL			
1	DIVISÃO DE ENGENHARIA						
1.1	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	=	HORA	X	R\$ UNIT.	= R\$ TOTAL
		1.200,00	=	1200,00	X R\$	221,38	= R\$ 265.656,00
1.2	ENGENHEIRO COODENADOR/SENIOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 42.712,04 = R\$ 512.544,48
1.3	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		6,00	x	12,00	=	72,00	X R\$ 31.313,65 = R\$ 2.254.582,80
1.4	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		6,00	x	12,00	=	72,00	X R\$ 9.088,74 = R\$ 654.389,28
1.5	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
	6 - OS VALORES DE REFERÊNCIA DO SINAPI UTILIZADOS NO ORÇAMENTO E NAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS, POSSUEM ENCARGOS SOCIAIS, COMPLEMENTARES E PREVISÃO DE	QUANT.	x	CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		6,00	x	12,00	=	72,00	X R\$ 9.916,12 = R\$ 713.960,64
1.6	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MES	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 8.911,74 = R\$ 106.940,88
1.7	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		7,00	x	12,00	=	84,00	X R\$ 4.619,91 = R\$ 388.072,44
2	DIVISÃO DE CAMPO						
2.1	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 15.550,91 = R\$ 186.610,92
2.2	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 4.619,91 = R\$ 55.438,92
3	DIVISÃO ADMINISTRATIVA/SOCIAL						
3.1	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 19.356,29 = R\$ 232.275,48
3.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MES	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 4.614,43 = R\$ 55.373,16
3.3	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MES	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 7.732,16 = R\$ 92.785,92
3.4	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A COMUNIDADE						
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
		QUANT.	x	PRAZO DO CONTRATO	=	MÊS	X R\$ R\$ UNIT. = R\$ TOTAL
		1,00	x	12,00	=	12,00	X R\$ 8.943,54 = R\$ 107.322,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

DATA BASE
SINAPI: dez-22
DNIT: out-22
CESAMA: out-22
SUDECAP: out-22
SETOP: out-22

MODALIDADE DOS PREÇOS

 NÃO DESONERADO

CÓDIGO	FONTE	DENOMINAÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	MEMÓRIA/OBSERVAÇÃO
101403-CESAMA	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL COORDENADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (DIVIDIDO POR 220H MENSAIS)	H	30,00	R\$ 130,40	R\$ 3.912,00	<div> <div>ENGENHEIRO</div> <div> <div>SÁBADO</div> <div>HORAS</div> <div>8</div> </div> <div> <div>x</div> <div>FATOR</div> <div>MULPLICADOR</div> <div>=</div> <div>HORAS/MÊS</div> </div> <div> <div>1,50</div> <div>=</div> <div>12,00</div> </div> </div> <div>CONSIDERADO 1 SÁBADO POR MÊS</div> <div> <div>DOMINGO/</div> <div>FERIADO</div> <div>HORAS</div> <div>8</div> </div> <div> <div>x</div> <div>FATOR</div> <div>MULPLICADOR</div> <div>=</div> <div>HORAS/MÊS</div> </div> <div> <div>1,50</div> <div>=</div> <div>12,00</div> </div>

CONSIDERADO 1 DOMINGO POR MÊS

DIAS NORMAIS

HORAS

4

x

FATOR

MULPLICADOR

=

HORAS/MÊS

1,50

=

6,00

CONSIDERADO 4 HORAS EM DIAS NORMAIS POR MÊS

HORAS TOTAIS

=

30/mês

<32hrs - ok

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

DATA BASE
SINAPI: dez-22
DNIT: out-22
CESAMA: out-22
SUDECAP: out-22
SETOP: out-22

MODALIDADE DOS PREÇOS

NÃO DESONERADO

CÓDIGO	FONTE	DENOMINAÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	MEMÓRIA/OBSERVAÇÃO
54.40.06	SUDECAP	LOCAÇÃO VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E SEGURO	MÊS	1	R\$ 2.421,91	R\$ 2.421,91	CONSIDERADO 1 LAVAGEM POR SEMANA X 4 SEMANAS= 4UND'S
S012	CESAMA	LAVAGEM COMPLETA DE VEÍCULO DE PEQUENO PORTE	UND	4	R\$ 40,00	R\$ 160,00	
S013	CESAMA	ESTACIONAMENTO MENSALISTA DE VEÍCULO DE PEQUENO PORTE	MÊS	1	R\$ 250,00	R\$ 250,00	
4222	SINAPI-I	GASOLINA COMUM	L	130	R\$ 5,34	R\$ 694,20	ESTIMADO 40KM/DIA x 22 dias uteis= 880km p/Mês ÷ Consumo médio trecho urbano de 7,00 KM/L= 130L/mês
CPU6	COPASA/CESAMA	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	MÊS			R\$ 3.526,11	

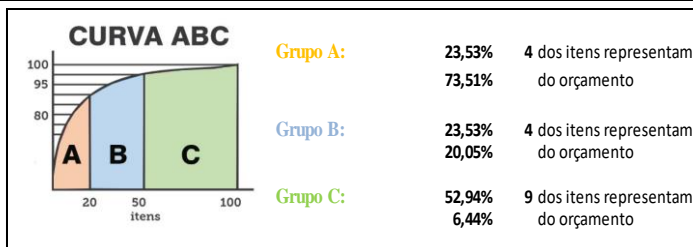
CÓDIGO	FONTE	DENOMINAÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	MEMÓRIA/OBSERVAÇÃO
S014	CESAMA	LOCAÇÃO DE ESTACAO TOTAL - TOPCON GM55, LEITURA ANGULAR 1 SEG., PRECISAO 5 SEGS., ACOMPANHA 2 PRISMAS	MÊS	1	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00	
94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	R\$ 7.561,37	R\$ 7.561,37	
41093	SINAPI-I	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	MES	1	R\$ 3.107,74	R\$ 3.107,74	
CPU7	SINAPI/COPASA	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)	MÊS			R\$ 11.869,11	

CÓDIGO	FONTE	DENOMINAÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	MEMÓRIA/OBSERVAÇÃO
B8951	DNIT	ALUGUEL DE IMÓVEL COMERCIAL	M2XMÊS	100,00	R\$ 46,26	R\$ 4.626,00	ESCRITÓRIO DE APOIO AS OBRAS DE 100M2 PREVISÃO DE ATÉ 14 FUNCIONÁRIOS LOTADOS NO ESCRITÓRIO
B8953	DNIT	MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	OCUPANTE x MÊS	14,00	R\$ 510,27	R\$ 7.143,78	
B8959	DNIT	CUSTOS DIVERSOS DO ESCRITÓRIO	OCUPANTE x MÊS	14,00	R\$ 128,84	R\$ 1.803,76	
S011	CESAMA	FAXINA DO ESCRITÓRIO	UND	8,00	R\$ 150,00	R\$ 1.200,00	PREVISÃO DE DUAS FAXINAS POR SEMANA X 4 SEMANAS/MÊS= 8UND'S/MÊS
CPU8	DNIT/CESAMA	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)	MÊS			R\$ 14.773,54	

CÓDIGO	FONTE	DENOMINAÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	MEMÓRIA/OBSERVAÇÃO
P8020	DNIT	ASSISTENTE SOCIAL	MÊS	1,00	R\$ 6.826,09	R\$ 6.826,09	
CPU9	DNIT/SUDECAP	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A COMUNIDADE	MÊS			R\$ 6.826,09	

PLANILHA DE PARETO COM CURVA ABC DOS ITENS DO ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO DAS OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA	R\$	5.625.953,40
VALOR PARA ANÁLISE DA CURVA DE PARETO	R\$	5.625.953,40

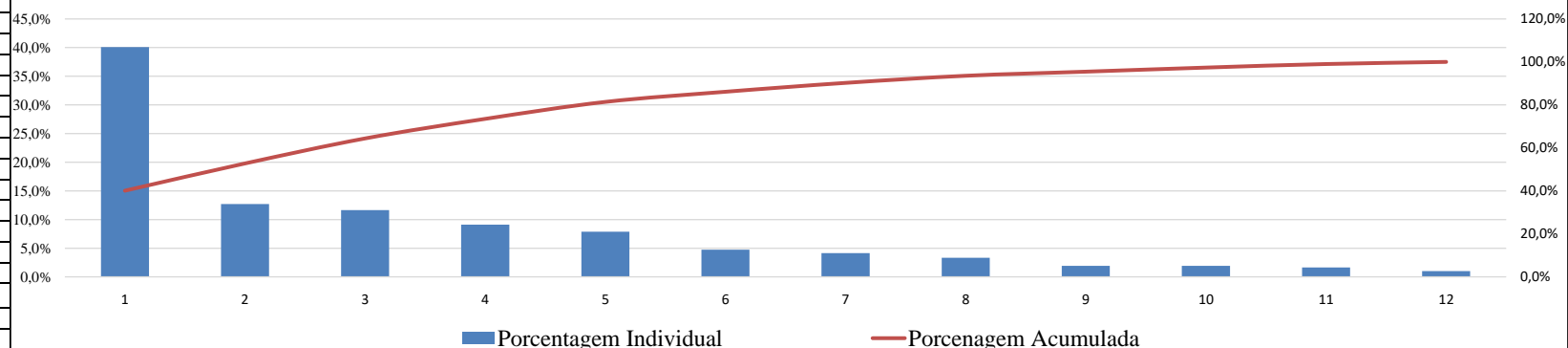


CLASSE	CORTE	PROPORÇÃO DE ITENS	PROPORÇÃO DE VALORES
A	80,00%	23,53%	73,51%
B	95,00%	23,53%	20,05%
C	100,00%	52,94%	6,44%

Valores com BDI

			VALOR TOTAL DA ANÁLISE			R\$ 5.625.953,40	100,0%	OK	
Ordem	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor Total	Participação	Acumulado	Classe
1	CPU3-COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	R\$ 31.313,65	R\$ 2.254.582,80	40,1%	40,1%	A
2	CPU5-COMPOSIÇÃO	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	R\$ 9.916,12	R\$ 713.960,64	12,7%	52,8%	A
3	CPU4-COMPOSIÇÃO	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	72,00	R\$ 9.088,74	R\$ 654.389,28	11,6%	64,4%	A
4	CPU2-COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO COODENADOR/SENIOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS	MÊS	12,00	R\$ 42.712,04	R\$ 512.544,48	9,1%	73,5%	A
5	CPU6-COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS	MÊS	96,00	R\$ 4.619,91	R\$ 443.511,36	7,9%	81,4%	B
6	CO-27337-SETOP	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL	HORA	1.200,00	R\$ 221,38	R\$ 265.656,00	4,7%	86,1%	B
7	CPU8-COMPOSIÇÃO	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)	MÊS	12,00	R\$ 19.356,29	R\$ 232.275,48	4,1%	90,2%	B
8	CPU7-COMPOSIÇÃO	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)	MÊS	12,00	R\$ 15.550,91	R\$ 186.610,92	3,3%	93,6%	B
9	CPU9-COMPOSIÇÃO	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A	MÊS	12,00	R\$ 8.943,54	R\$ 107.322,48	1,9%	95,5%	C
10	101401-SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 8.911,74	R\$ 106.940,88	1,9%	97,4%	C
11	101390-SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 7.732,16	R\$ 92.785,92	1,6%	99,0%	C
12	93566-SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 4.614,43	R\$ 55.373,16	1,0%	100,0%	C

Gráfico de Pareto



COMPOSIÇÃO DE BDI E BASE DE PREÇOS



OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DO BDI DE CONSULTORIA - REFERÊNCIA DNIT

SIGLA	DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	BDI - SEM DESONERAÇÃO
A	DESPESAS INDIRETAS	% SOBRE CD
AC	Administração Central	4,00%
DF	Despesas Financeiras	0,50%
R	Risco	0,40%
G	Garantias Contratuais	0,08%
B	BENEFÍCIOS	% SOBRE CD
L	Lucro Operacional	5,40%
C	TRIBUTOS	% SOBRE CD
TR	PIS	2,39%
	CONFINS	11,01%
	Tributos (ISSQN)	7,24%
TOTAL DO BDI (A + B + C)		31,02%

NOTA:

1) A composição do BDI foi adaptada da Tabela de Preços de Consultoria - Resolução nº 11/2020 do DNIT, oficializada pelo Ofício-Circular nº 4499/2022 (SEI DNIT nº 12137181) através do link (<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/engenharia-consultiva/tabela-de-precos-de-consultoria-resolucao-no-11-2020>)

BASE DE PREÇOS E CUSTOS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO:

Data Base do Orçamento: dezembro/2022

- 1)** SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Minas Gerais - Referência Dezembro/2022;
- 2)** DNIT- Departamento de Infraestrutura e Transporte - Tabela de Preços de Consultoria do DNIT - Referência Outubro/2022;
- 3)** SUDECAP - Superintendência de Desenvolvimento da Capital - Prefeitura de Belo Horizonte - Referência Outubro/2022;
- 4)** SETOT-MG - Secretaria de Infraestrutura de Minas Gerais - Referência Outubro/2022
- 5)** CESAMA - Companhia de Saneamento Municipal - Referência Outubro/2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO



OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, APOIO À FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS, APOIO TÉCNICO EM REVISÃO DE PROJETOS E ESTUDOS E DIAGNÓSTICOS PRELIMINARES PARA SUPORTE A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO E DIRETORIA TÉCNICO OPERACIONAL DA CESAMA

Valor: R\$ 5.625.953,40

Prazo total da obra: 12 Meses

ITEM	DESCRIÇÃO	FÍSICO / FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1	DIVISÃO DE ENGENHARIA	Financeiro	R\$ 4.896.146,52	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00
		Físico %	4,72%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.1	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL														
		Financeiro	265.656,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00	R\$ 22.138,00
		Físico %	9,11%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.2	ENGENHEIRO COODENADOR/SENIOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS														
		Financeiro	512.544,48	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04	R\$ 42.712,04
		Físico %	40,07%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.3	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS														
		Financeiro	2.254.582,80	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90	R\$ 187.881,90
		Físico %	11,63%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.4	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 1 (EDIFICAÇÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS														
		Financeiro	654.389,28	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44	R\$ 54.532,44
		Físico %	12,69%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.5	TÉCNICO FISCAL DE OBRAS - NÍVEL 2 (CAMPO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, INCLUSIVE HORAS EXTRAS														
		Financeiro	713.960,64	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72	R\$ 59.496,72
		Físico %	1,90%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.6	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES														
		Financeiro	106.940,88	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74	R\$ 8.911,74
		Físico %	6,90%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.7	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS														
		Financeiro	388.072,44	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37	R\$ 32.339,37
2	DIVISÃO DE CAMPO	Financeiro	R\$ 186.610,92	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91
		Físico %	3,32%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2.1	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COMPLETA (TOPÓGRAFO E EQUIPAMENTO)														
		Financeiro	186.610,92	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91	R\$ 15.550,91
		Físico %	0,99%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2.2	LOCAÇÃO DE VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR, SEGURO E FRANQUIA DE ATÉ 1000KM/MÊS (INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E ESTACIONAMENTO MENSALISTA) < 5 ANOS														
		Financeiro	55.438,92	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91	R\$ 4.619,91
3	DIVISÃO ADMINISTRATIVA/SOCIAL	Financeiro	R\$ 487.757,04	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72	R\$ 23.970,72
		Físico %	4,13%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3.1	ESCRITÓRIO DE APOIO (LOCAÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL, MOBILIÁRIOS, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, SERVIÇOS GRÁFICOS E MANUTENÇÃO DO ESCRITÓRIO)														
		Financeiro	232.275,48	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29	R\$ 19.356,29
		Físico %	0,98%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES														
		Financeiro	55.373,16	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43	R\$ 4.614,43
		Físico %	1,65%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3.3	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES														
		Financeiro	92.785,92	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16	R\$ 7.732,16
		Físico %	1,91%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3.4	SERVIÇOS DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL PARA RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES NO ENTORNO DE OBRAS A SEREM EXECUTADAS, INCLUSIVE VEÍCULO DE TRANSPORTE E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO SOBRE AS TRATATIVAS REALIZADAS COM A COMUNIDADE														
		Financeiro	107.322,48	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54	R\$ 8.943,54
TOTAL		Financeiro	R\$ 5.625.953,40	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45	R\$ 468.829,45
		Acumulado		R\$ 468.829,45	R\$ 937.658,90	R\$ 1.406.488,35	R\$ 1.875.317,80	R\$ 2.344.147,25	R\$ 2.812.976,70	R\$ 3.281.806,15	R\$ 3.750.635,60	R\$ 4.219.465,05	R\$ 4.688.294,50	R\$ 5.157.123,95	R\$ 5.625.953,40
		Físico %	100%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		Acumulado		8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%