



PROPOSTA DE PREÇO

Ilmo. Sr.

Pregoeiro

Prefeitura Municipal de Balsas – MA

Pela presente, submetemos à vossa apreciação a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA SELANTE, TERRAPLANAGEM E DRENAGEM SUPERFICIAL NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE BALSAS –MA, SOB DEMANDA (ONDEM DE SERVIÇO.

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 12/2023.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 70069/2023

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

1. Proponente:

Razão Social: L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS

CNPJ: 13.213.664/0001-80

Endereço: RUA PROJETADA 667 nº19- MANOEL NOVO BALSAS-MA

2. Representante legal que assinará o Contrato:

Nome: LIDIAMAR DOS SANTOS ARAUJO

Cédula de identidade/órgão emissor:

CPF: 002.141.333-97

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ nº: 13.213.664/0001-80
E-mail: financeiro2@terramak.com.br
RUA PROJETADA 667 nº19- MANOEL NOVO
BALSAS-MA



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]





Cargo/Função: PROPRIETÁRIA

3. Proposta de Preços: Valor total: R\$ 7.748.224,27 (sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos).

4. Prazo de validade da proposta: 60 DIAS.

5. Dados Bancários: (Banco do Brasil/Agência: 0895-8 /Conta – corrente: 42244-4)

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real – R\$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

Balsas/ Maranhão, 21 de fevereiro de 2024.

L DOS SANTOS ARAUJO Assinado de forma digital por L DOS
SERVICOS:1321366400018 SANTOS ARAUJO
0 SERVICOS:13213664000180
Dados: 2024.02.20 10:20:30 -03'00'

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ n°: 13.213.664/0001-80
LIDIAMAR DOS SANTOS ARAUJO SA
Representante Legal/ Titular

Documento assinado digitalmente
gov.br HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:04:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ n°: 13.213.664/0001-80
E-mail: financeiro2@terramak.com.br
RUA PROJETADA 667 n°19- MANOEL NOVO
BALSAS-MA

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80



Obra
Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I. B.D.I.
20,7% 17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.144,16	0,25%
2	REFORÇO DE SUBLEITO	100.800,00	1,30%
3	BASE ESTABILIZADA	789.204,68	10,19%
4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) COM CAPA SELANTE	3.375.237,46	43,56%
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	2.499.152,70	32,25%
6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	245.816,47	3,17%
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	62.811,76	0,81%
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	345.593,04	4,46%
9	LIMPEZA FINAL DE OBRA	310.464,00	4,01%

Total sem BDI 6.469.635,54
Total do BDI 1.278.588,73
Total Geral 7.748.224,27

Total por Extenso sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos



Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:07:42-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Engenheiro Responsavel

Rua Projetada 667 Quadra 311, - Bairro Manoel Novo - Balsas / MA
/ gerencia@terramak.com.br

448

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

9. The ninth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

10. The tenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

11. The eleventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

12. The twelfth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

13. The thirteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

14. The fourteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

15. The fifteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

16. The sixteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

17. The seventeenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

18. The eighteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

19. The nineteenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

20. The twentieth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.



Obra
Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 -

B.D.I.
20,7%

B.D.I.
17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					19.144,16	0,25 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	12	354,71	428,13	5.137,56	0,07 %
1.2	5213465	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4	415,83	501,90	2.007,60	0,03 %
1.3	00013244	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	10	42,04	50,74	507,40	0,01 %
1.4	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m²	40	238,02	287,29	11.491,60	0,15 %
2			REFORÇO DE SUBLEITO					100.800,00	1,30 %
2.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito	m²	84000	1,00	1,20	100.800,00	1,30 %
3			BASE ESTABILIZADA					789.204,68	10,19 %
3.1	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	91000	0,35	0,42	38.220,00	0,49 %
3.2	00004746	SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1861,39	55,01	66,39	123.577,68	1,59 %
3.3	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	375466	0,75	0,90	337.919,40	4,36 %
3.4	74153/001	SINAPI	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	m²	91000	0,31	0,37	33.670,00	0,43 %
3.5	4011219	SICRO3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	18200	10,66	12,86	234.052,00	3,02 %
3.6	5901	SINAPI	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	60	300,55	362,76	21.765,60	0,28 %
4			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) COM CAPA SELANTE					3.375.237,46	43,56 %
4.1	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído	m²	80080	0,33	0,39	31.231,20	0,40 %

4.2	OC Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA IMPRIMAÇÃO EAI	T	96,096	5.028,60	5.919,66	568.855,64	7,34 %
4.3	93176 SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	109068,96	0,80	0,96	104.706,20	1,35 %
4.4	OD Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	240,24	5.309,80	6.250,69	1.501.665,76	19,38 %
4.5	93176 SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	272672,4	0,80	0,96	261.765,50	3,38 %
4.6	5915321 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	549858,91	0,49	0,59	324.416,75	4,19 %
4.7	5914622 SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	3363,36	1,49	1,79	6.020,41	0,08 %
4.8	4011370 SICRO3	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m²	80080	5,03	6,07	486.085,60	6,27 %
4.9	4915636 SICRO3	Capa selante - pedrisco comercial	m²	80080	0,94	1,13	90.490,40	1,17 %
5		DRENAGEM SUPERFICIAL					2.499.152,70	32,25 %
5.1	4805750 SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	546	41,78	50,42	27.529,32	0,36 %
5.2	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	26000	41,06	49,55	1.288.300,00	16,63 %
5.3	94263 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	26000	31,74	38,31	996.060,00	12,86 %
5.4	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	4032,6	1,34	1,61	6.492,48	0,08 %
5.5	5915321 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	292035,8922	0,49	0,59	172.301,17	2,22 %
5.6	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	11602,3752	0,61	0,73	8.469,73	0,11 %
6		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					245.816,47	3,17 %
6.1	MD Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1	203.659,05	245.816,47	245.816,47	3,17 %
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					62.811,76	0,81 %
7.1	30.02.58 EMBASA	ALUGUEL DE VEÍCULO GOL 1000 C/COMBUSTIVEL	MES	8	3.467,04	4.184,71	33.477,68	0,43 %
7.2	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	512	24,17	29,17	14.935,04	0,19 %
7.3	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	512	19,20	23,17	11.863,04	0,15 %

7.4	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	250	4,01	4,84	1.210,00	0,02%
7.5	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	150	0,79	0,95	142,50	0,00%
7.6	00001420	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 40 MM X 1/2" OU 40 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	150	6,54	7,89	1.183,50	0,02%
8			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					345.593,04	4,46%
8.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1020	112,63	135,94	138.658,80	1,79%
8.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1020	30,85	37,23	37.974,60	0,49%
8.3	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	18,72	22,59	13.011,84	0,17%
8.4	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2040	23,77	28,69	58.527,60	0,76%
8.5	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1020	41,72	50,35	51.357,00	0,66%
8.6	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1020	37,42	45,16	46.063,20	0,59%
9			LIMPEZA FINAL DE OBRA					310.464,00	4,01%
9.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	73920	3,48	4,20	310.464,00	4,01%

Total sem BDI 6.469.635,54
Total do BDI 1.278.588,73
Total Geral 7.748.224,27

Total por Extenso	sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos
-------------------	---



Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:08:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Responsavel



Obra
 Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
 SINAPI - 10/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
 ORSE - 09/2023 - Sergipe
 EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
 20,7%

B.D.I.
 17,72%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 114,08%
 Mensalista: 71,35%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 19.144,16	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02	12,50% 2.393,02
2	REFORÇO DE SUBLEITO	100,00% 100.800,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00	12,50% 12.600,00
3	BASE ESTABILIZADA	100,00% 789.204,68	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59	12,50% 98.650,59
4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) COM CAPA SELANTE	100,00% 3.375.237,46	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68	12,50% 421.904,68
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	100,00% 2.499.152,70	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09	12,50% 312.394,09
6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 245.816,47	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06	12,50% 30.727,06
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 62.811,76	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47	12,50% 7.851,47
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 345.593,04	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13	12,50% 43.199,13
9	LIMPEZA FINAL DE OBRA	100,00% 310.464,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00	12,50% 38.808,00
Porcentagem			12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
Custo			968.528,03	968.528,03	968.528,03	968.528,03	968.528,03	968.528,03	968.528,03	968.528,03
Porcentagem Acumulado			12,5%	25,0%	37,5%	50,0%	62,5%	75,0%	87,5%	100,0%
Custo Acumulado			968.528,03	1.937.056,06	2.905.584,10	3.874.112,13	4.842.640,16	5.811.168,20	6.779.696,23	7.748.224,27

Documento assinado digitalmente



HELIO SILVA DOS SANTOS
 Data: 20/02/2024 10:09:29-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Responsável

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80



Obra
Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
20,7%
B.D.I.
17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
OD Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Equipamento	T	240,24	5.309,80	1.275.626,35	19,72	19,72
94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIVAS	M	26.000,0	41,06	1.067.560,00	16,50	36,22
94263 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIVAS	M	26.000,0	31,74	825.240,00	12,76	48,97
OC Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA IMPRIMAÇÃO EAI	Material	T	96,096	5.028,60	483.228,34	7,47	56,44
5915321 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	841.894,802	0,49	412.528,45	6,38	62,82
4011370 SICRO3	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial		m²	80.080,0	5,03	402.802,40	6,23	69,05
93176 SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	381.741,36	0,80	305.393,08	4,72	73,77
5915319 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural		tkm	375.466,0	0,75	281.599,50	4,35	78,12
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	73.920,0	3,48	257.241,60	3,98	82,09
MD Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Serviços	UN	1,0	203.659,05	203.659,05	3,15	85,24
4011219 SICRO3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida		m³	18.200,0	10,66	194.012,00	3,00	88,24
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.020,0	112,63	114.882,60	1,78	90,02
00004746 SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1.861,39	55,01	102.395,06	1,58	91,60
4011209 SICRO3	Regularização do subleito		m²	84.000,0	1,00	84.000,00	1,30	92,90
4915636 SICRO3	Capa selante - pedrisco comercial		m²	80.080,0	0,94	75.275,20	1,16	94,06
88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.040,0	23,77	48.490,80	0,75	94,81
88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.020,0	41,72	42.554,40	0,66	95,47
88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.020,0	37,42	38.168,40	0,59	96,06
78472 SINAPI	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	91.000,0	0,35	31.850,00	0,49	96,55
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.020,0	30,85	31.467,00	0,49	97,04

74153/001 SINAPI	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	MOVTO - MOVIMENTO DE TERRA	m²	91.000,0	0,31	28.210,00	0,44	97,47
30.02.58 EMBASA	ALUGUÉL DE VEICULO GOL 1000 C/COMBUSTIVEL	3002	MES	8,0	3.467,04	27.736,32	0,43	97,90
4011351 SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	80.080,0	0,33	26.426,40	0,41	98,31
4805750 SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	546,0	41,78	22.811,88	0,35	98,66
5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUGADO, 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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	60,0	300,55	18.033,00	0,28	98,94
88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	512,0	24,17	12.375,04	0,19	99,13
100289 SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	576,0	18,72	10.782,72	0,17	99,30
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	512,0	19,20	9.830,40	0,15	99,45
5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes.	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	40,0	238,02	9.520,80	0,15	99,60
5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	11.602,3752	0,61	7.077,44	0,11	99,71
4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	4.032,6	1,34	5.403,68	0,08	99,79
5914622 SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada		tkm	3.363,36	1,49	5.011,40	0,08	99,87
74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	12,0	354,71	4.256,52	0,07	99,94
5213465 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	4,0	415,83	1.663,32	0,03	99,96
00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	250,0	4,01	1.002,50	0,02	99,98
00001420 SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 40 MM X 1/2" OU 40 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	150,0	6,54	981,00	0,02	99,99
00013244 SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	Material	UN	10,0	42,04	420,40	0,01	100,00
00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	150,0	0,79	118,50	0,00	100,00

Total sem BDI 6.469.635,54
Total do BDI 1.278.588,73
Total Geral 7.748.224,27

Total por Extenso	sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos
-------------------	---

gov.br

Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:10:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Responsavel

Rua Projetada 667 Quadra 311, - Bairro Manoel Novo - Balsas / MA
/ gerencia@terramak.com.br

454
9



Obra
Contratação da empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
20,7%

B.D.I.
17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Curva ABC de Insumos

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				Geral
OD Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Equipamento	T	240,2400000	0,0000000	5,309,80	5,662,64	1.275.626,35	0,00	1.275.626,35	19,72%	1.275.626,35	19,72%
00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.743,4296800		468,84		817.389,57		817.389,57	12,63%	2.093.015,92	32,35%
E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	2,687,1013673	0,0000000	255,13	92,21	685.548,89	0,00	685.548,89	10,60%	2.778.564,81	42,95%
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,867,4848821		13,57		486.721,77		486.721,77	7,52%	3.265.286,58	50,47%
OC Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA IMPRIMAÇÃO EAI	Material	T	96,0960000		5,028,60		483.228,35		483.228,35	7,47%	3.748.514,93	57,94%
00034750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,960,0954968		19,20		344.833,83		344.833,83	5,33%	4.093.348,76	63,27%
00034221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	37,362,6261024		5,64		210.725,21		210.725,21	3,28%	4.304.073,97	66,53%
MD Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Serviços	UN	1,0000000		203.659,05		203.659,05		203.659,05	3,15%	4.507.733,02	69,68%
M0191 SICRO3	Brita 1	Material	m³	1,201,2000000		132,14		158.732,09		158.732,09	2,45%	4.666.465,12	72,13%
00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,035,7998000		109,18		113.088,62		113.088,62	1,78%	4.779.553,74	73,88%
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	59,549,6771792		1,74		103.616,44		103.616,44	1,60%	4.883.170,18	75,48%
00034746 SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIBUÍDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,861,3900000		55,01		102.395,06		102.395,06	1,58%	4.985.565,24	77,06%
E9508 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	UN	374,2717218	0,0000000	222,60	72,02	83.314,16	0,00	83.314,16	1,29%	5.068.879,40	78,35%
M0005 SICRO3	Brita 0	Material	m³	586,9864000		141,67		83.156,07		83.156,07	1,29%	5.152.035,47	79,63%
E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelelo de 27 l - 85 kW	Equipamento	UN	290,6476440	173,0443120	219,71	110,52	63.857,09	19.124,86	82.981,95	1,28%	5.235.017,42	80,92%
00013215 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV. (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI SEMIRREBOQUE).	Equipamento	UN	0,0874270		919,872,82		80.421,72		80.421,72	1,24%	5.315.439,14	82,16%
P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	H	3,770,6448397		20,35		76.718,67		76.718,67	1,19%	5.392.157,81	83,35%
E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	287,5204529	43,8683868	248,83	86,53	71.545,26	3.785,93	75.341,20	1,16%	5.467.499,01	84,61%
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	64,266,6771792		1,07		68.765,34		68.765,34	1,06%	5.536.264,35	85,57%
00005189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	2,158,0000000		29,00		62.582,00		62.582,00	0,97%	5.598.846,35	86,54%
00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	3,698,0000000		16,78		62.018,88		62.018,88	0,96%	5.660.865,23	87,50%
E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	177,0360200	80,9908400	275,21	81,05	48.722,93	6.564,31	55.287,24	0,85%	5.716.152,47	88,35%
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES, COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	39,876,3038960		1,17		46.655,28		46.655,28	0,72%	5.762.807,75	89,07%
00007153 SINAPI	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,028,8944000		39,54		40.682,48		40.682,48	0,63%	5.803.490,23	89,70%
E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	UN	133,2597000	49,8559800	254,42	115,45	33.904,11	5.755,87	39.659,98	0,61%	5.843.150,21	90,32%
00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	2,050,8936000		18,60		38.146,62		38.146,62	0,59%	5.881.296,83	90,91%
E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	UN	703,5189160	0,0000000	53,47	36,52	37.614,97	0,00	37.614,97	0,58%	5.918.911,80	91,49%
00000245 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,028,8944000		35,28		36.299,39		36.299,39	0,56%	5.955.211,20	92,05%
00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,289,3928200		14,51		33.219,09		33.219,09	0,51%	5.988.430,29	92,56%

E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	Equipamento	UN	183,1156600	0,0000000	180,33	83,79	33.021,16	0,00	33.021,16	0,51%	6.021.451,44	93,07%
00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	601,9876385		65,64		32.950,47		32.950,47	0,51%	6.054.401,91	93,58%
M1103	SICRO3	Pedrisco	Material	m³	232,2320000		138,59		32.185,36		32.185,36	0,50%	6.086.587,27	94,08%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	59.549,6771792		0,54		32.156,83		32.156,83	0,50%	6.118.744,09	94,58%
E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ 118 kW	Equipamento	UN	104,5106523	0,0000000	280,19	134,42	29.282,56	0,00	29.282,56	0,45%	6.148.026,65	95,03%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.042,6950000		27,95		29.143,33		29.143,33	0,45%	6.177.169,98	95,40%
00004084	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-GARRETA (HORISTA)	Mão de Obra	H	832,8022937		32,21		26.824,56		26.824,56	0,41%	6.203.994,54	95,89%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	39.876,3038950		0,55		21.931,97		21.931,97	0,34%	6.225.926,50	96,23%
00004517	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EMPINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5.200,0000000		3,91		20.332,00		20.332,00	0,31%	6.246.259,50	96,55%
00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	17.550,0000000		1,10		19.305,00		19.305,00	0,30%	6.265.563,50	96,85%
EMBASA		LOCAÇÃO DE VEÍCULO TIPO GOL OU SIMILAR	Material	MES	8,0000000		2.232,84		17.862,72		17.862,72	0,28%	6.283.426,22	97,12%
F033000201														
E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	UN	107,9523200	75,1633400	115,21	45,48	12.437,37	3.418,43	15.855,80	0,25%	6.299.282,02	97,37%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	20.570,7870683		0,77		15.839,51		15.839,51	0,24%	6.315.121,53	97,61%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	17.550,0000000		0,79		13.864,50		13.864,50	0,21%	6.328.986,03	97,83%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP - PESO BRUTO 13843 KG - LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0127655		1.050.212,43		13.406,49		13.406,49	0,21%	6.342.392,52	98,03%
00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,2016768		53.121,26		12.730,09		12.730,09	0,20%	6.355.122,61	98,23%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	532,6462400		19,20		10.226,81		10.226,81	0,16%	6.365.349,42	98,39%
EMBASA														
F033000307														
00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0859388		133.060,74		8.773,87		8.773,87	0,14%	6.383.996,88	98,68%
00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	579,0759400		13,57		7.858,06		7.858,06	0,12%	6.391.854,94	98,80%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	521,6614400		14,32		7.470,19		7.470,19	0,12%	6.399.325,13	98,91%
E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	31,1169800	0,0014213	228,62	76,28	7.113,97	0,11	7.114,08	0,11%	6.406.439,21	99,02%
00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	182,9718800		25,59		4.680,42		4.680,42	0,07%	6.411.119,63	99,10%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0071040		657.328,89		4.669,66		4.669,66	0,07%	6.415.789,30	99,17%
00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	229,4838000		14,32		3.286,21		3.286,21	0,05%	6.419.075,50	99,22%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	608,7900000		5,16		3.141,36		3.141,36	0,05%	6.422.216,86	99,27%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	108,7569625		28,00		3.045,19		3.045,19	0,05%	6.425.262,05	99,31%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	12,0000000		234,42		2.813,04		2.813,04	0,04%	6.428.075,09	99,36%
E9583	SICRO3	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	Equipamento	UN	77,3732860	203,1949920	13,26	8,54	1.026,17	1.735,29	2.761,46	0,04%	6.430.836,55	99,40%
00006204	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 15' CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	262,6260000		10,26		2.694,54		2.694,54	0,04%	6.433.531,09	99,44%
00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	229,4838000		10,87		2.494,49		2.494,49	0,04%	6.436.025,58	99,48%
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	91,4859400		22,39		2.048,37		2.048,37	0,03%	6.438.073,95	99,51%
E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Equipamento	UN	10,4382478	0,1054448	165,04	69,97	1.722,75	7,38	1.730,13	0,03%	6.439.804,08	99,54%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	60,3204000		25,90		1.562,30		1.562,30	0,02%	6.441.366,38	99,56%
00043482	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.040,0000000		0,70		1.428,00		1.428,00	0,02%	6.442.794,38	99,59%
629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar m2	Material	folha	48,0700000		28,71		1.380,09		1.380,09	0,02%	6.444.174,47	99,61%

00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,020,0000000		1,10		1,122,00	1,122,00	0,02%	6.445.296,47	99,62%	
00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1,6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0117208	94.944,04			1.112,82	1.112,82	0,02%	6.446.409,29	99,64%	
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	262,6800000		4,01		1.054,15	1.054,15	0,02%	6.447.463,44	99,65%	
00001420	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 40 MM X 1/2" OU 40 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	150,0000000		6,54		981,00	981,00	0,02%	6.448.444,44	99,67%	
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,024,0000000		0,65		972,80	972,80	0,02%	6.449.417,24	99,69%	
M3229	SICRO3	Folha retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo VI)	Material	m²	2,7428600		339,72		931,63	931,63	0,01%	6.450.349,07	99,70%	
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	45,9284928		19,20		861,83	861,83	0,01%	6.451.230,89	99,72%	
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,087,3732832		0,77		837,28	837,28	0,01%	6.452.068,17	99,73%	
E9516	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Equipamento	UN	107,8523200	75,1633400	4,59	3,20	495,86	240,62	736,38	0,01%	6.452.804,55	99,74%
1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	25,7218200		28,13		723,55	723,55	0,01%	6.453.528,11	99,75%	
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,020,0000000		0,67		683,40	683,40	0,01%	6.454.211,51	99,76%	
2183	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,60m, esp=4 mm, s/ acessorios m2	Material	m²	31,6784520		21,55		682,67	682,67	0,01%	6.454.894,18	99,77%	
00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0086520		77,781,36		672,96	672,96	0,01%	6.455.567,14	99,78%	
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	64,266,6771792		0,01		642,67	642,67	0,01%	6.456.209,81	99,79%	
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	48,0000000		11,17		536,16	536,16	0,01%	6.456.745,97	99,80%	
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,2264000		21,17		534,04	534,04	0,01%	6.457.280,01	99,81%	
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0038 m³/m (angelim, louro) m	Material	m	58,7591028		7,96		467,72	467,72	0,01%	6.457.747,73	99,82%	
00013244	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	Material	UN	10,0000000		42,04		420,40	420,40	0,01%	6.458.168,13	99,82%	
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	637,0000000		0,63		401,31	401,31	0,01%	6.458.569,44	99,83%	
M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	Material	kg	32,2983540		11,62		375,21	375,21	0,01%	6.458.944,66	99,83%	
M2097	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-2C	Material	t	338,7384000		0,94		317,63	317,63	0,00%	6.459.262,29	99,84%	
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,024,0000000		0,30		307,20	307,20	0,00%	6.459.569,49	99,84%	
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	18,3787387		13,19		241,31	241,31	0,00%	6.459.810,81	99,85%	
00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,9200000		201,59		185,45	185,45	0,00%	6.459.996,26	99,85%	
00009839	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	82,8000000		2,17		179,68	179,68	0,00%	6.460.175,93	99,85%	
10482	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,8124199		164,10		133,32	133,32	0,00%	6.460.309,25	99,86%	
00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2,040,0000000		0,06		122,40	122,40	0,00%	6.460.431,65	99,86%	
00003904	SINAPI	LUVIA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	150,0000000		0,79		118,50	118,50	0,00%	6.460.550,15	99,86%	
E9697	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Equipamento	UN	0,4000000	0,9333332	131,74	57,28	52,69	53,46	106,16	0,00%	6.460.656,31	99,86%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,020,0000000		0,10		102,00	102,00	0,00%	6.460.758,31	99,86%	
545	ORSE	Casalinho ou pedrisco (brita 0), com frete m3	Material	m³	0,4968000		167,54		93,17	93,17	0,00%	6.460.851,48	99,86%	
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	12,0000000		7,65		91,80	91,80	0,00%	6.460.943,28	99,87%	
M0104	SICRO3	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	Material	t	96,0960000		0,94		90,11	90,11	0,00%	6.461.033,39	99,87%	
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	18,3787387		4,69		86,20	86,20	0,00%	6.461.118,58	99,87%	
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,9200000		91,27		83,97	83,97	0,00%	6.461.203,55	99,87%	
00009836	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	6,4676000		12,70		82,14	82,14	0,00%	6.461.285,69	99,87%	

2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	103,7760000	0,77	79,91	79,91	0,00%	6.461.365,60	99,87%
00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" SEM LUVAS	Material	M	16,5600000	4,62	76,51	76,51	0,00%	6.461.442,11	99,87%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRÁDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0668936	66,49	70,94	70,94	0,00%	6.461.513,04	99,87%
00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	38,4473520	1,83	70,36	70,36	0,00%	6.461.583,40	99,88%
00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3; (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,4352000	48,21	69,19	69,19	0,00%	6.461.652,59	99,88%
P9830	SICRO3	Montador	Mão de Obra	h	2,0190732	30,55	61,69	61,69	0,00%	6.461.714,28	99,88%
2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	14,4036187	4,22	60,78	60,78	0,00%	6.461.775,06	99,88%
00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	0,7452000	77,73	57,92	57,92	0,00%	6.461.832,99	99,88%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	637,0000000	-0,08	50,96	50,96	0,00%	6.461.883,95	99,88%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,2708064	178,59	48,36	48,36	0,00%	6.461.932,31	99,88%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5869251	78,78	46,24	46,24	0,00%	6.461.978,55	99,88%
425	ORSE	Cadeado 40mm, Papelz ou similar un	Material	un	1,8400000	23,82	43,83	43,83	0,00%	6.462.022,38	99,88%
00009856	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	5,5752000	7,67	42,76	42,76	0,00%	6.462.065,14	99,88%
00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	16,5600000	2,43	40,24	40,24	0,00%	6.462.105,38	99,88%
00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	0,9200000	42,45	39,05	39,05	0,00%	6.462.144,44	99,88%
P9801	SICRO3	Ajudante	Mão de Obra	h	1,5147155	21,14	32,02	32,02	0,00%	6.462.176,45	99,88%
00001106	SINAPI	GAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	27,7950400	1,04	28,91	28,91	0,00%	6.462.205,36	99,89%
00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,3349040	19,89	26,55	26,55	0,00%	6.462.231,91	99,89%
M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	Material	kg	0,3072116	79,37	24,38	24,38	0,00%	6.462.256,29	99,89%
2306	ORSE	Tubo descarga pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (aktros ou similar) un	Material	un	0,9200000	25,32	23,29	23,29	0,00%	6.462.279,59	99,89%
9036	ORSE	Tomada 2p + l, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc un	Material	un	2,7600000	8,32	22,96	22,96	0,00%	6.462.302,55	99,89%
669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar) cj	Material	cj	0,9200000	24,90	22,91	22,91	0,00%	6.462.325,46	99,89%
230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular un	Material	un	0,9200000	23,44	21,56	21,56	0,00%	6.462.347,02	99,89%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2650257	78,37	20,77	20,77	0,00%	6.462.367,79	99,89%
10517	ORSE	Exames admissionais/domissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0722155	281,31	20,31	20,31	0,00%	6.462.388,11	99,89%
848	ORSE	Dobradça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis un	Material	un	5,5200000	3,38	18,66	18,66	0,00%	6.462.406,77	99,89%
00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	2,7600000	6,70	18,49	18,49	0,00%	6.462.426,26	99,89%
P9823	SICRO3	Serralheiro	Mão de Obra	h	0,8857400	26,55	18,21	18,21	0,00%	6.462.443,47	99,89%
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,2384640	73,66	17,57	17,57	0,00%	6.462.461,03	99,89%
2036	ORSE	Solucao limpadora pvc l	Material	l	0,2484000	64,98	16,14	16,14	0,00%	6.462.477,17	99,89%
00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COFO PARA PIA AMERICANA 1,1/2 X 1,1/2"	Material	UN	0,9200000	16,82	15,47	15,47	0,00%	6.462.492,65	99,89%
00043463	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	12,0000000	1,26	15,12	15,12	0,00%	6.462.507,77	99,89%
00010906	SINAPI	JUNÇAO DE REDUÇAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,9200000	16,25	14,95	14,95	0,00%	6.462.522,72	99,89%
1803	ORSE	Porta cadeado médio un	Material	un	1,8400000	7,50	13,80	13,80	0,00%	6.462.536,52	99,89%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	38,4473520	0,35	13,46	13,46	0,00%	6.462.549,97	99,89%
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,8400000	7,08	13,03	13,03	0,00%	6.462.563,00	99,89%

00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	4,8000000		2,58		11,91		11,91	0,00%	6.462.574,91	99,89%
00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF-1509)	Material	UN	0,4600000		24,23		11,15		11,15	0,00%	6.462.586,06	99,89%
00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,5060000		22,02		11,14		11,14	0,00%	6.462.597,20	99,89%
982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) c/	Material	c/	0,9200000		11,87		10,92		10,92	0,00%	6.462.608,12	99,89%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,087,3732632		0,01		10,87		10,87	0,00%	6.462.619,00	99,89%
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	0,9200000		11,65		10,72		10,72	0,00%	6.462.620,72	99,89%
1886	ORSE	Preço 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	0,5520000		19,23		10,61		10,61	0,00%	6.462.640,33	99,89%
2261	ORSE	Torneira plastica para lavatório 1/2", HERC. 1195 ou similar Torneira plastica p/ lavatório d=1/2" (herc - ref. 1195 ou similar) un	Material	un	0,9200000		11,25		10,35		10,35	0,00%	6.462.650,65	99,89%
E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	Equipamento	UN	0,4737142	0,0000000	21,71	5,13	10,28	0,00	10,28	0,00%	6.462.660,56	99,89%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,020,0000000		0,01		10,20		10,20	0,00%	6.462.671,16	99,89%
00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,1385295		89,76		9,66		9,66	0,00%	6.462.680,83	99,89%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,8124199		11,76		9,55		9,55	0,00%	6.462.690,38	99,89%
2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	20,0192000		0,47		9,41		9,41	0,00%	6.462.699,79	99,89%
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,8400000		5,03		9,26		9,26	0,00%	6.462.709,05	99,89%
00004722	SINAPI	PEORA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1242000		74,03		9,19		9,19	0,00%	6.462.718,24	99,89%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4666148		19,20		8,96		8,96	0,00%	6.462.727,20	99,89%
00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,8280000		10,31		8,54		8,54	0,00%	6.462.735,74	99,89%
P9822	SICRO3	Pinior	Mão de Obra	h	0,2864709		29,78		8,53		8,53	0,00%	6.462.744,27	99,89%
E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal	Equipamento	UN	0,1432355	0,0000000	43,91	38,42	6,29	0,00	6,29	0,00%	6.462.750,56	99,89%
1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	Material	un	1,8400000		3,19		5,87		5,87	0,00%	6.462.756,43	99,89%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	12,0000000		0,46		5,52		5,52	0,00%	6.462.761,95	99,89%
00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,4152369		13,08		5,43		5,43	0,00%	6.462.767,38	99,89%
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	0,9200000		4,89		4,50		4,50	0,00%	6.462.771,88	99,89%
00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0180936		237,66		4,30		4,30	0,00%	6.462.776,18	99,89%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,3249678		12,19		3,96		3,96	0,00%	6.462.780,14	99,89%
1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc Je kg	Material	kg	0,0634800		59,17		3,76		3,76	0,00%	6.462.783,89	99,89%
10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,8124199		4,59		3,73		3,73	0,00%	6.462.787,62	99,89%
E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Equipamento	UN	0,3304787	0,0000000	10,99	8,98	3,63	0,00	3,63	0,00%	6.462.791,25	99,89%
00010587	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	0,2459160		12,62		3,10		3,10	0,00%	6.462.794,36	99,89%
82	ORSE	Aço ca-60 - 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	0,3542000		7,94		2,81		2,81	0,00%	6.462.797,17	99,89%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,1792818		15,24		2,73		2,73	0,00%	6.462.799,90	99,89%
81	ORSE	Aço ca-50 - 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	0,2980800		8,39		2,50		2,50	0,00%	6.462.802,40	99,89%
634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	0,0055200		418,43		2,31		2,31	0,00%	6.462.804,71	99,89%
138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0312800		67,48		2,11		2,11	0,00%	6.462.806,82	99,89%
E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Equipamento	UN	0,1376966	0,0000000	14,12	8,98	1,94	0,00	1,94	0,00%	6.462.808,77	99,89%
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madari ou similar m2	Material	m²	0,0520812		36,81		1,92		1,92	0,00%	6.462.810,68	99,89%
285	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=28mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado un	Material	un	3,6800000		0,52		1,91		1,91	0,00%	6.462.812,60	99,89%
6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarralo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m m	Material	m	0,5514480		3,27		1,80		1,80	0,00%	6.462.814,40	99,89%

00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,4692000	3,62	1,70	1,70	0,00%	6.462.816,10	99,89%	
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,8400000	0,91	1,67	1,67	0,00%	6.462.817,77	99,89%	
11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0033783	485,72	1,64	1,64	0,00%	6.462.819,42	99,89%	
00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR, (CLASSE B)	Material	UN	0,1083224	14,53	1,57	1,57	0,00%	6.462.820,99	99,89%	
00004509	SINAPI	SARRAFO '2,5 X 10' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1872108	5,66	1,06	1,06	0,00%	6.462.822,05	99,89%	
00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0422280	21,19	0,89	0,89	0,00%	6.462.822,94	99,89%	
1651	ORSE	Oculos branco proteção pr	Material	pr	0,1410521	5,95	0,84	0,84	0,00%	6.462.823,78	99,89%	
11249	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0033783	230,67	0,78	0,78	0,00%	6.462.824,56	99,89%	
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	3,1372000	0,24	0,75	0,75	0,00%	6.462.825,31	99,89%	
11241	ORSE	Alicate volt-ampereímetro un	Material	un	0,0050453	136,00	0,69	0,69	0,00%	6.462.826,01	99,89%	
00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0361077	18,89	0,68	0,68	0,00%	6.462.826,69	99,89%	
10788	ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0180938	34,60	0,63	0,63	0,00%	6.462.827,31	99,89%	
1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacil ou similar kg	Material	kg	0,0883200	6,90	0,61	0,61	0,00%	6.462.827,92	99,89%	
11247	ORSE	Serra mármore Serra mármore un	Material	un	0,0019806	307,37	0,60	0,60	0,00%	6.462.828,53	99,89%	
4728	ORSE	Talhadeira chata 10". Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0271406	17,42	0,47	0,47	0,00%	6.462.829,00	99,89%	
E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	Equipamento	UN	0,0015120	0,0000000	271,41	115,52	0,41	0,00%	6.462.829,41	99,89%
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0065908	69,07	0,39	0,39	0,00%	6.462.829,80	99,89%	
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,049 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0211140	15,36	0,32	0,32	0,00%	6.462.830,12	99,89%	
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0118019	25,21	0,30	0,30	0,00%	6.462.830,42	99,89%	
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0120832	23,91	0,29	0,29	0,00%	6.462.830,71	99,89%	
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0090467	29,54	0,27	0,27	0,00%	6.462.830,99	99,89%	
11244	ORSE	Martelo com unha un	Material	un	0,0067566	36,61	0,25	0,25	0,00%	6.462.831,22	99,89%	
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0043940	66,26	0,25	0,25	0,00%	6.462.831,47	99,89%	
11240	ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0050453	44,72	0,23	0,23	0,00%	6.462.831,70	99,89%	
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0130456	15,36	0,20	0,20	0,00%	6.462.831,90	99,89%	
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0076893	21,38	0,16	0,16	0,00%	6.462.832,06	99,89%	
10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0039217	38,26	0,15	0,15	0,00%	6.462.832,21	99,89%	
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0137256	10,89	0,15	0,15	0,00%	6.462.832,36	99,89%	
4722	ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0078432	17,63	0,14	0,14	0,00%	6.462.832,50	99,89%	
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0078432	17,58	0,14	0,14	0,00%	6.462.832,64	99,89%	
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0043940	30,29	0,13	0,13	0,00%	6.462.832,77	99,89%	
11246	ORSE	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0137256	9,58	0,13	0,13	0,00%	6.462.832,90	99,89%	
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV; SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000198	5,246,11	0,10	0,10	0,00%	6.462.833,01	99,89%	
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0098038	10,13	0,10	0,10	0,00%	6.462.833,10	99,89%	
10578	ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0067566	14,21	0,10	0,10	0,00%	6.462.833,20	99,89%	
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,1144548	0,83	0,09	0,09	0,00%	6.462.833,30	99,89%	
10577	ORSE	Serrote 40cm un	Material	un	0,0033783	28,04	0,09	0,09	0,00%	6.462.833,39	99,89%	
11242	ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0025228	34,68	0,09	0,09	0,00%	6.462.833,48	99,89%	

0003916 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,2609120	0,33	0,09	0,09	0,00%	6.462.833,56	99,89%			
10789 ORSE	Nível de boia de madeira un	Material	un	0,0039217	14,44	0,06	0,06	0,00%	6.462.833,62	99,89%			
0003917 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM.	Material	UN	0,2609120	0,21	0,05	0,05	0,00%	6.462.833,68	99,89%			
11243 ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,0019606	26,26	0,05	0,05	0,00%	6.462.833,73	99,89%			
11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un.	Material	un	0,0039217	12,68	0,05	0,05	0,00%	6.462.833,78	99,89%			
10790 ORSE	Prumo do face un.	Material	un	0,0019606	24,33	0,05	0,05	0,00%	6.462.833,82	99,89%			
10592 ORSE	Lima chata 12" un.	Material	un	0,0010984	34,57	0,04	0,04	0,00%	6.462.833,86	99,89%			
10593 ORSE	Prato simples 30cm un.	Material	un	0,0010984	18,35	0,02	0,02	0,00%	6.462.833,88	99,89%			
E9568 SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Equipamento	UN	0,1032724	0,0000000	0,19	0,13	0,02	0,00	0,02	0,00%	6.462.833,90	99,89%
00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0021114	8,96	0,02	0,02	0,00%	6.462.833,92	99,89%			
10586 ORSE	Torquesa un	Material	un	0,0000934	34,60	0,00	0,00	0,00%	6.462.833,92	99,89%			
10585 ORSE	Arco de serra un	Material	un	0,0000934	21,38	0,00	0,00	0,00%	6.462.833,93	99,89%			

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 2.633.453,77
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 1.269.899,42
Material	R\$ 2.150.456,16
Serviços	R\$ 236.001,13
Taxas	R\$ 642,67
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Outros	R\$ 172.381,78

Total sem BDI	6.469.635,54
Total do BDI	1.278.588,73
Total Geral	7.748.224,27

Total por Extensão	sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos
--------------------	---



Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:11:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Responsável



Obra
Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas -MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
20,7%

B.D.I.
17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES									19.144,16
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	354,71	354,71	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,51	24,51	
Auxiliar Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,95	37,90	
Auxiliar Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ESTRUCTURAS	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0100000	337,73	3,37	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,65	7,65	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,17	44,68	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	234,42	234,42	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,89	2,18	

MO sem LS => 22,29 LS => 25,43 MO com LS => 47,72
 Valor do BDI => 73,42 Valor com BDI => 428,13
 Quant. => 12,0000000 Preço Total => 5.137,56

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5213465	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorefletiva tipo 1 + Si - fornecimento e implantação		un	1,0000000	415,83	415,83

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	131,7373	57,2788	79,6164

Custo Horário de Equipamentos => 79,6164

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000		30,5524	30,5524
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000		20,3463	40,6926

Custo Horário da Mão de Obra => 71,2450

462

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,000
 Custo Horário de Execução => 150,8614
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,000
 Custo do FIC => 0,000
 Produção de Equipe => 3,000
 Custo Unitário de Execução => 50,2871

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213414	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6857400	m²	533,0700	365,5474
Custo Total das Atividades =>							365,5474
				MO sem LS =>	23,67	LS =>	27,00
				Valor do BDI =>	86,07		MO com LS => 50,67
						Quant. =>	Valor com BDI => 501,90
							Preço Total => 2.007,60

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00013244	SINAPI	CONÉ DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	Material	UN	1,0000000	42,04	42,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI => 50,74
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total => 507,40

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	238,02	238,02
Composição Auxiliar	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	20.697,85	238,02
				MO sem LS =>	35,10	LS =>	40,04	MO com LS => 75,14
				Valor do BDI =>	49,27			Valor com BDI => 287,29
						Quant. =>	40,0000000	Preço Total => 11.491,60

2 REFORÇO DE SUBLEITO 100.800,00

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito		m²	1,0000000	1,00	1,00

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Gaminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,51	0,49	275,2148	81,0472	360,1454
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,5933	3,1986	4,1609
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	254,4213	115,4464	214,1186

463

Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	219,7062	110,5156	215,3886
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,3295	83,7904	180,3295
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	115,2117	45,4821	93,5955

Custo Horário de Equipamentos => 1.067,6885

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 1.088,0348

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0256

Custo do FIC => 0,0258

Produção de Equipe => 1.121,3300

Custo Unitário de Execução => 0,9703

MO sem LS => 0,01 LS => 0,01 MO com LS => 0,02

Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,20

Quant. => 84.000,0000000 Preço Total => 100.800,00

3	BASE ESTABILIZADA							789.204,68
----------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	78472 SINAPI	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,35	0,35
Composição	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	12,75	0,03
Auxiliar	88288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	16,23	0,04
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	18,95	0,14
Auxiliar	88597 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	27,50	0,05
Auxiliar	92145 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	73,36	0,07
Insumo	00006204 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028860	10,26	0,02

MO sem LS => 0,10 LS => 0,12 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,42

Quant. => 91.000,0000000 Preço Total => 38.220,00

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	00004746 SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	55,01	55,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	66,39
					Quant. =>	1.861,3900000	Preço Total =>	123.577,68

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,75	0,75	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,1258	92,2148	255,1258
							Custo Horário de Equipamentos =>		255,1258
							Custo Horário de Execução =>		255,1258
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
							Custo do FIC =>		0,0195
							Produção de Equipe =>		348,6000
							Custo Unitário de Execução =>		0,7319
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,90
						Quant. =>	375.466,0000000	Preço Total =>	337.919,40

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74153/001	SINAPI	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140-HP)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	0,31	0,31	
Composição	5932	SINAPI	MATERIAL 1A. CATEGORIA						
Auxiliar			MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0011848	235,60	0,27	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023697	18,95	0,04	
Auxiliar									
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
						Quant. =>	91.000,0000000	Preço Total =>	33.670,00

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011219	SICRO3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida		m³	1,0000000	10,66	10,66	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,93	0,07	275,2148	81,0472	261,6231
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	4,5933	3,1986	3,9238

Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,74	0,26	254,4213	115,4464	218,2878
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	219,7062	110,5156	215,3386
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,3295	83,7904	180,3295
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	115,2117	45,4821	81,7415

Custo Horário de Equipamentos => 961,2443

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 981,5906

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,1554

Produção de Equipe => 168,2000

Custo Unitário de Execução => 5,8359

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³	1,3400	1,4744

Custo Total das Atividades => 1,4744

E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	5914354	2,0630100	t	1,5500	3,1977

Custo Total dos Tempos Fixos => 3,1977

F	Banco Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3 4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,0630100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,03	R\$ 0,82	R\$ 0,67	

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,10 LS => 0,12 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 2,20 Valor com BDI => 12,86

Quant. => 18.200,0000000 Preço Total => 234.052,00

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5901 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	300,55	300,55
Composição Auxiliar	53831 SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	181,38	181,38
Composição Auxiliar	5763 SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,61	47,61
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,17	30,17
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,82	26,82
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,19	4,19

MO sem LS => 12,16 LS => 13,87 MO com LS => 26,03
 Valor do BDI => 62,21 Valor com BDI => 362,76
 Quant. => 60,0000000 Preço Total => 21.765,60

4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) COM CAPA SELANTE						3.375.237,46		
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1,0000000	0,33	0,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7.kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338
							Custo Horário de Equipamentos =>		329,5372
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			20,3463	40,6926	
								Custo Horário da Mão de Obra =>	40,6926
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	370,2298
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0044
								Custo do FIC =>	0,0015
								Produção de Equipe =>	1.125,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,3291

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t	0,9377	0,0011	
							Custo Total do Material =>	0,0011
							MO sem LS =>	0,02
							Valor do BDI =>	0,06
							LS =>	0,02
							MO com LS =>	0,04
							Valor com BDI =>	0,39
							Quant. =>	80.080,0000000
							Preço Total =>	31.231,20

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	OC	Próprio	EMULSAO ASFALTICA IMPRIMAÇÃO EAI	Material	T	1,0000000	5,028,60	5,028,60
							MO sem LS =>	0,00
							Valor do BDI =>	891,06
							LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	5.919,66
							Quant. =>	96,0960000
							Preço Total =>	568.855,64

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93176	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017360	440,96	0,76
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0004340	92,59	0,04
							MO sem LS =>	0,03
							Valor do BDI =>	0,16
							LS =>	0,03
							MO com LS =>	0,06
							Valor com BDI =>	0,96
							Quant. =>	109.068,9600000
							Preço Total =>	104.706,20

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	OD: Próprio	EMULSAO ASFALTICA-RR-2C	Equipamento	T	1,0000000	5.309,80	5.309,80	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	940,89			Valor com BDI =>	6.250,69
					Quant. =>	240,2400000	Preço Total =>	1.501.665,76

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93176	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,80	0,80	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017360	440,96	0,76	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0004340	92,59	0,04	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,96
					Quant. =>	272.672,4000000	Preço Total =>	261.765,50	

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,49	0,49	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,1258	92,2148	255,1258

Custo Horário de Equipamentos => 255,1258
Custo Horário de Execução => 255,1258
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 522,9000
Custo Unitário de Execução => 0,4879

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,59
					Quant. =>	549.858,9100000	Preço Total =>	324.416,75	

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,49	1,49

469

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034	
Custo Horário de Equipamentos =>									222,6034	
Custo Horário de Execução =>									222,6034	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0,0000	
Custo do FIC =>									0,0000	
Produção de Equipe =>									149,4000	
Custo Unitário de Execução =>									1,4900	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,79
Quant. =>									3.363,3600000	
Preço Total =>									6.020,41	

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4011370	SICRO3	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial		m²	1,0000000	5,03	5,03

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034
Insumo	E9583	SICRO3	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,0000000	0,28	0,72	13,2626	8,5403	9,8625
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,0000000	0,31	0,69	219,7062	110,5156	144,3647
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338
Custo Horário de Equipamentos =>									483,7644

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000	20,3463	162,7704
Custo Horário da Mão de Obra =>						162,7704
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
Custo Horário de Execução =>						646,5348
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0044
Custo do FIC =>						0,0079
Produção de Equipe =>						361,9300
Custo Unitário de Execução =>						1,7864

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0073300	m³	141,6661	1,0384

470

Insumo	SICRO3 M0191	Brita 1	0,0150000	m³	132,1446	1,9822
Insumo	SICRO3 M2097	Emulsão asfáltica - RR-2G	0,0037300	t	0,9377	0,0035

Custo Total do Material => 3,0241

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável	5914648	0,0110000	t	6,4000	0,0704
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável	5914648	0,0225000	t	6,4000	0,1440

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,2144

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0110000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,03	5914374 0,000 R\$ 0,82	5914389 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0225000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,03	5914374 0,000 R\$ 0,82	5914389 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,21 LS => 0,24 MO com LS => 0,45
 Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 6,07
 Quant. => 80,080,0000000 Preço Total => 486,085,60

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915636	SICRO3	Capa selante - pedrisco comercial		m²	1,0000000	0,94	0,94

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão-tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034
Insumo	E9583	SICRO3	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,0000000	0,26	0,74	13,2626	8,5403	9,7681
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,78	0,22	219,7062	110,5156	195,6843
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338

Custo Horário de Equipamentos => 534,9896

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	--------------	---------------

Insumo	P9824 SIGRO3	Servente	8,0000000		20,3463	162,7704
--------	--------------	----------	-----------	--	---------	----------

Custo Horário da Mão de Obra =>	162,7704
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	697,7600
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0044
Custo do FIC =>	0,0023
Produção de Equipe =>	1.350,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,5169

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,0005000	t	0,9377	0,0005
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0,0029000	m³	138,5914	0,4019

Custo Total do Material => 0,4024

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor rebocável.	5914642	0,0043500	t	4,9700	0,0216

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0216

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	0,0043500	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,13	5914329 0,000 R\$ 0,91	5914344 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>			1,13
Quant. =>	80.080,0000000	Preço Total =>			90.490,40

5	DRENAGEM SUPERFICIAL							2.499.152,70
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4805750	SIGRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	41,78	41,78

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SIGRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

472

Custo Horário de Execução => 20,3463
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 1,0836
Produção de Equipe => 0,5000
Custo Unitário de Execução => 40,6926
MO sem LS => 19,01 LS => 21,68 MO com LS => 40,69
Valor do BDI => 8,64 Valor com BDI => 50,42
Quant. => 546,0000000 Preço Total => 27.529,32

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	41,06	41,06
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	24,87	11,29
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	18,95	8,60
Auxiliar								
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	65,64	0,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,91	0,78
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	29,00	2,40
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0370000	468,84	17,34

MO sem LS => 7,10 LS => 8,09 MO com LS => 15,19
Valor do BDI => 8,49 Valor com BDI => 49,55
Quant. => 26,000,0000000 Preço Total => 1.288.300,00

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	31,74	31,74
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	19,76	1,71
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	24,87	5,49
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	18,95	8,37
Auxiliar								
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUMÉ DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	532,51	1,06
Auxiliar								
Composição	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV. - CHP. DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	18,11	0,25

Composição Auxiliar	92961 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO, AF. 12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0720000	4,96	0,35	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	65,64	0,45	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	468,84	14,06	
			MO sem LS =>	5,58	LS =>	6,37	MO com LS =>	11,95
			Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	38,31
					Quant. =>	26.000,0000000	Preço Total =>	996.060,00

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,34	1,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,1873	134,4180	280,1873
							Custo Horário de Equipamentos =>		280,1873
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,3463	20,3463	

Custo Horário da Mão de Obra =>	20,3463
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	300,5336
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0348
Produção de Equipe =>	230,1900
Custo Unitário de Execução =>	1,3056
MO sem LS =>	0,04
Valor do BDI =>	0,27
LS =>	0,05
MO com LS =>	0,09
Valor com BDI =>	1,61
Quant. =>	4.032,6000000
Preço Total =>	6.492,48

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,49	0,49	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,1258	92,2148	255,1258
							Custo Horário de Equipamentos =>		255,1258
							Custo Horário de Execução =>		255,1258

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 522,9000
Custo Unitário de Execução => 0,4879
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,59
Quant. => 292.035,8922000 Preço Total => 172.301,17

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914479	SIGRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,61	0,61	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SIGRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	228,6201	76,2808	228,6201

Custo Horário de Equipamentos => 228,6201
Custo Horário de Execução => 228,6201
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 372,8800
Custo Unitário de Execução => 0,6131
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,73
Quant. => 11.602,3752000 Preço Total => 8.469,73

6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							245.816,47
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	MD	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Serviços	UN	1,0000000	203.659,05	203.659,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 42.157,42 Valor com BDI => 245.816,47
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 245.816,47

7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							62.811,76
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	30.02.58	EMBASA	ALUGUEL DE VEICULO GOL 1000 C/COMBUSTIVEL	3002	MES	1,0000000	3.467,04	3.467,04
Insumo	F030000201	EMBASA	LOCAÇÃO DE VEICULO TIPO GOL OU SIMILAR	Material	MES	1,0000000	2.232,84	2.232,84
Insumo	F030000307	EMBASA	GASOLINA	Material	L	220,0000000	5,61	1.234,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 717,67 Valor com BDI => 4.184,71
 Quant. => 8,0000000 Preço Total => 33.477,68

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17			
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36			
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30			
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95			
						MO sem LS =>	9,14	LS =>	10,42	MO com LS =>	19,56
						Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	29,17
						Quant. =>	512,0000000	Preço Total =>	14.935,04		

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,20	19,20			
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27			
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30			
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95			
						MO sem LS =>	6,82	LS =>	7,77	MO com LS =>	14,59
						Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	23,17

476
31

Quant. => 512,0000000 Preço Total => 11.863,04

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000	4,01	4,01		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,83			Valor com BDI =>	4,84
					Quant. =>	250,0000000	Preço Total =>	1.210,00		

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,95
					Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	142,50		

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00001420	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 40 MM X 1/2" OU 40 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	6,54	6,54		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,35			Valor com BDI =>	7,89
					Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	1.183,50		

8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							345.593,04		
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	112,63	112,63		
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69		
Auxiliar										
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	109,18	109,18		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
				MO sem LS =>		51,79	LS =>	59,08	MO com LS =>	110,87
				Valor do BDI =>		23,31			Valor com BDI =>	135,94
					Quant. =>	1.020,0000000	Preço Total =>	138.658,80		

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

477

Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,85	30,85			
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,62	0,62			
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,95	27,95			
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10			
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,10	1,10			
					MO sem LS =>	13,35	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,57
					Valor do BDI =>	6,38			Valor com BDI =>	37,23
							Quant. =>	1.020,0000000	Preço Total =>	37.974,60

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100289 SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72			
Composição Auxiliar	100288 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07			
Insumo	00034345 SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57			
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74			
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54			
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55			
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17			
					MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,27	MO com LS =>	13,64
					Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	22,59
							Quant. =>	576,0000000	Preço Total =>	13.011,84

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,77	23,77
Composição Auxiliar	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,60	18,60			
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55			
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17			
						MO sem LS =>	8,73	LS =>	9,96	MO com LS =>	18,69
						Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	28,69
						Quant. =>	2.040,0000000	Preço Total =>	58.527,60		

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	41,72	41,72			
Composição Auxiliar	95383	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34			
Insumo	00007153	SINAPI	TÉCNICO EM LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO CIVIL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	39,54	39,54			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06			
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,70	0,70			
						MO sem LS =>	18,63	LS =>	21,25	MO com LS =>	39,88
						Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	50,35
						Quant. =>	1.020,0000000	Preço Total =>	51.357,00		


8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,42	37,42			
Composição Auxiliar	95318	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30			
Insumo	00000245	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,28	35,28			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06			
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,70	0,70			
						MO sem LS =>	16,62	LS =>	18,96	MO com LS =>	35,58

Terramak
 CNPJ: 13.213.664/0001-80

Valor do BDI => 7,74
 Quant. => 1.020,0000000 Valor com BDI => 45,16
 Preço Total => 46.063,20

9 LIMPEZA FINAL DE OBRA							310.464,00		
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,48	3,48		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,95	2,65		
Auxiliar Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,78	0,83		
				MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,03	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	4,20
				Quant. =>		73.920,0000000	Preço Total =>		310.464,00

Total sem BDI 6.469.635,54
 Total do BDI 1.278.588,73
 Total Geral 7.748.224,27

Documento assinado digitalmente
 HELIO SILVA DOS SANTOS
 Data: 20/02/2024 10:12:44-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Total por Extenso	sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos
-------------------	---

Engenheiro Responsavel

Rua Projetada 667 Quadra 311, - Bairro Manoel Novo - Balsas / MA
 / gerencia@terramak.com.br

480

SERVIÇO : SERVIÇOS DIVERSOS

DATA BASE: SIGRO - OUT/2023

TRANSPORTE EM RODOVIA
CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Código	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	K		2		Custo Transporte	Custo Total
		Distância (km)	Velocidade Média (km/h)	Quant.	Fator de Utilização		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	820,00	60	2	1,00	R\$ 9.740,50	R\$ 19.480,99
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	820,00	60	1	0,50	R\$ 4.870,25	R\$ 4.870,25
E9524	Motoniveladora - 93 kW	820,00	60	2	1,00	R\$ 9.740,50	R\$ 19.480,99
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	820,00	60	1	1,00	R\$ 9.740,50	R\$ 9.740,50
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	820,00	60	1	0,50	R\$ 4.870,25	R\$ 4.870,25
E9763	Grupo gerador - 36/40 KVA	820,00	60	1	0,50	R\$ 4.870,25	R\$ 4.870,25
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	820,00	60	2	0,50	R\$ 4.870,25	R\$ 9.740,50
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	820,00	60	2	0,50	R\$ 4.870,25	R\$ 9.740,50
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	820,00	60	2	1,00	R\$ 9.740,50	R\$ 19.480,99
							R\$ 102.275,20

Código	EQUIPAMENTOS DE MEDIO PORTE	Distância (km)	Velocidade Média (km/h)	Quant.	Fator de Utilização	Custo Transporte	Custo Total
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	820,00	60	1	0,33	R\$ 3.214,36	R\$ 3.214,36
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	820,00	60	1	0,33	R\$ 3.214,36	R\$ 3.214,36
							R\$ 12.857,45

Código	Veículos de produção	Distância (km)	Velocidade Média (km/h)	Quant.	Fator de Utilização	Custo Transporte	Custo Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	820,00	60	4	1,00	R\$ 6.973,46	R\$ 27.893,84
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	820,00	60	1	1,00	R\$ 7.322,80	R\$ 7.322,80
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	820,00	60	4	1,00	R\$ 6.801,23	R\$ 27.204,90
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	820,00	60	1	1,00	R\$ 7.522,46	R\$ 7.522,46
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	820,00	60	1	1,00	R\$ 6.084,61	R\$ 6.084,61
							R\$ 88.526,40

TOTAL R\$ 203.659,05

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

CÁLCULO DO CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO REALIZADO DE ACORDO COM: MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - VOLUME 09 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - 2017 - DNIT

gov.br

Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:06:52-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

481



Composições Analíticas com Preço Unitário

Contratação de empresa especializada para execução de Tratamento superficial Duplo com Capa Selante, terraplanagem e drenagem superficial na zona urbana do Município de Balsas - MA, (sob ordem de serviço).

Bancos
SINAPI - 10/2023 - Maranhão
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
20,7%

B.D.I.
17,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	354,71	354,71	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,51	24,51	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,95	37,90	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CÔNCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	337,73	3,37	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM; EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,65	7,65	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,17	44,68	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	234,42	234,42	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,89	2,18	
			MO sem LS =>	22,29	LS =>	25,43	MO com LS =>	47,72
			Valor do BDI =>	73,42	Valor com BDI =>		428,13	

1.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213465 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo: I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	415,83	415,83

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	131,7373	57,2788	79,6164
Custo Horário de Equipamentos =>								79,6164

B	Código/Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000		30,5524	30,5524
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000		20,3463	40,6926

Custo Horário da Mão de Obra => 71,2450

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 150,8614
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 3,0000
Custo Unitário de Execução => 50,2871

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6857400	m²	533,0700	365,5474

Custo Total das Atividades => 365,5474

MO sem LS => 23,67 LS => 27,00 MO com LS => 50,67

Valor do BDI => 86,07 Valor com BDI => 501,90

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	238,02	238,02	
Composição Auxiliar	54 ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	20.697,85	238,02	
				MO sem LS =>	35,10	LS =>	40,04 MO com LS =>	75,14
				Valor do BDI =>	49,27	Valor com BDI =>	287,29	

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4011209 SICRO3	Regularização do subleito		m²	1,0000000	1,00	1,00

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000.l - 188 kW	2,0000000	0,51	0,49	275,2148	81,0472	360,1454
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocavel de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,5933	3,1986	4,1609
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	254,4213	115,4464	214,1186
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	219,7062	110,5156	215,3386
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,3295	83,7904	180,3295
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	115,2117	45,4821	93,5955

Custo Horário de Equipamentos => 1.067,6885

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 1.088,0348

Composição	74153/001 SINAPI	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF: 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0011848	235,60	0,27	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023697	18,95	0,04	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
			Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,37	

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011219 SICRO3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida		m³	1,0000000	10,66	10,66	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,93	0,07	275,2148	81,0472	261,6231
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	4,5933	3,1986	3,9238
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,74	0,26	254,4213	115,4464	218,2878
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	219,7062	110,5156	215,3386
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,3295	83,7904	180,3295
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	115,2117	45,4821	81,7415
Custo Horário de Equipamentos =>							961,2443	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463
Custo Horário da Mão de Obra =>					20,3463
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
Custo Horário de Execução =>					981,5906
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0266
Custo do FIC =>					0,1554
Produção de Equipe =>					168,2000
Custo Unitário de Execução =>					5,8359

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³	1,3400	1,4744
Custo Total das Atividades =>						1,4744

E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	--------------	--------------	--------	------------	---------	----------------	---------------

Tempo Fixo	SICRO3 4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre	5914354	2,0630100	f	1,5500	3,1977
------------	----------------	--	---------	-----------	---	--------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos => 3,1977

F	Banco/Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3 4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,0630100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,03	5914374 0,000 R\$ 0,82	5914389 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,10 LS => 0,12 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 2,20 Valor com BDI => 12,86

3.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5901 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	300,55	300,55		
Composição Auxiliar	53831 SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	181,38	181,38		
Composição Auxiliar	5763 SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,61	47,61		
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,17	30,17		
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,82	26,82		
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,38	10,38		
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,19	4,19		
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	13,87	MO com LS =>	26,03

Valor do BDI => 62,21

Valor com BDI => 362,76

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1,0000000	0,33	0,33

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338

Custo Horário de Equipamentos => 329,5372

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	20,3463	40,6926

Custo Horário da Mão de Obra => 40,6926

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 370,2298

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0015

Produção de Equipe => 1.125,0000

Custo Unitário de Execução => 0,3291

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t	0,9377	0,0011

Custo Total do Material => 0,0011

MO sem LS => 0,02 LS => 0,02 MO com LS => 0,04

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,39

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93176	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017360	440,96	0,76
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	GHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0004340	92,59	0,04

487



MO sem LS => 0,03 LS => 0,03 MO com LS => 0,06

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,96

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,49	0,49

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,1258	92,2148	255,1258

Custo Horário de Equipamentos => 255,1258

Custo Horário de Execução => 255,1258

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 522,9000

Custo Unitário de Execução => 0,4879

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,59

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,49	1,49

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034

Custo Horário de Equipamentos => 222,6034

Custo Horário de Execução => 222,6034

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 149,4000

Custo Unitário de Execução => 1,4900

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,79

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011370	SICRO3	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial		m²	1,0000000	5,03	5,03

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034

Insumo	E9583	SICRO3	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,0000000	0,28	0,72	13,2626	8,5403	9,8625
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,31	0,69	219,7062	110,5156	144,3647
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338

Custo Horário de Equipamentos => 483,7644

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000	20,3463	162,7704

Custo Horário da Mão de Obra => 162,7704

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 646,5348

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0079

Produção de Equipe => 361,9300

Custo Unitário de Execução => 1,7864

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0073300	m³	141,6661	1,0384
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0150000	m³	132,1446	1,9822
Insumo	SICRO3	M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,0037300	t	0,9377	0,0035

Custo Total do Material => 3,0241

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável	5914648	0,0110000	t	6,4000	0,0704
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável	5914648	0,0225000	t	6,4000	0,1440

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,2144

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0110000	t/km	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,03	R\$ 0,82	R\$ 0,67	

Momento de Transporte	SICRO3 M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0225000	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,03	R\$ 0,82	R\$ 0,67	
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000
			MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,45
			Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,07

4.9	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915636/SICRO3	Capa selante - pedrisco comercial		m²	1,0000000	0,94	0,94	
A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509/SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6034	72,0193	222,6034
Insumo	E9583/SICRO3	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,0000000	0,26	0,74	13,2626	8,5403	9,7681
Insumo	E9762/SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,0000000	0,78	0,22	219,7062	110,5156	195,6843
Insumo	E9558/SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	53,4669	36,5218	106,9338
Custo Horário de Equipamentos =>								534,9896

B	Código/Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824/SICRO3	Servente	8,0000000	20,3463	162,7704

Custo Horário da Mão de Obra => 162,7704
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 697,7600
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044
Custo do FIC => 0,0023
Produção de Equipe => 1.350,0000
Custo Unitário de Execução => 0,5169

C	Banco/Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,0005000	t	0,9377	0,0005
Insumo	SICRO3 M1103	Pedrisco	0,0029000	m³	138,5914	0,4019
Custo Total do Material =>						0,4024

E	Banco/Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor rebocável	5914642	0,0043500	t	4,9700	0,0216

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0216

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	0,0043500	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,13	5914329 0,000 R\$ 0,91	5914344 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,06 LS => 0,06 MO com LS => 0,12

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,13

5.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750-SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m²	1,0000000	41,78	41,78

B	Código/Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824-SICRO3	Servente	1,0000000	20,3463	20,3463

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 20,3463

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 1,0836

Produção de Equipe => 0,5000

Custo Unitário de Execução => 40,6926

MO sem LS => 19,01 LS => 21,68 MO com LS => 40,69

Valor do BDI => 8,64 Valor com BDI => 50,42

5.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287-SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	41,06	41,06
Composição Auxiliar	88309-SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	24,87	11,29
Composição Auxiliar	88316-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	18,95	8,60
Insumo	00000370-SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	65,64	0,65
Insumo	00004517-SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,91	0,78
Insumo	00006189-SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	29,00	2,40

Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0370000	468,84	17,34	
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	8,09 MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI =>	8,49	Valor com BDI =>	49,55	

5.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94263 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	31,74	31,74	
Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	19,76	1,71	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	24,87	5,49	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	18,95	8,37	
Composição	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	532,51	1,06	
Auxiliar	92960 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	18,11	0,25	
Composição	92961 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0720000	4,96	0,35	
Auxiliar								
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	65,64	0,45	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	468,84	14,06	
				MO sem LS =>	5,58	LS =>	6,37 MO com LS =>	11,95
				Valor do BDI =>	6,57	Valor com BDI =>	38,31	

5.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,34	1,34	
A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515 SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,1873	134,4180	280,1873
Custo Horário de Equipamentos =>								280,1873
B	Código/Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,3463	20,3463	

Custo Horário da Mão de Obra => 20,3463
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 300,5336
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,0348
 Produção de Equipe => 230,1900
 Custo Unitário de Execução => 1,3056
 MO sem LS => 0,04 LS => 0,05 MO com LS => 0,09
 Valor do BDI => 0,27 Valor com BDI => 1,61

5.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,61	0,61
A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva		
				1,00 0,00	228,6201 76,2808		228,6201

Custo Horário de Equipamentos => 228,6201
 Custo Horário de Execução => 228,6201
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 372,8800
 Custo Unitário de Execução => 0,6131
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,73

7.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	30.02.58 EMBASA	ALUGUEL DE VEICULO GOL 1000 C/COMBUSTIVEL	3002	MES	1,0000000	3.467,04	3.467,04
Insumo	F030000201 EMBASA	LOCAÇÃO DE VEÍCULO TIPO GOL OU SIMILAR	Material	MES	1,0000000	2.232,84	2.232,84
Insumo	F030000307 EMBASA	GASOLINA	Material	L	220,0000000	5,61	1.234,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 717,67 Valor com BDI => 4.184,71

7.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Auxiliar Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07

Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95	
				MO sem LS =>	9,14	LS =>	10,42 MO com LS =>	19,56
				Valor do BDI =>	5,00	Valor com BDI =>	29,17	

7,3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,20	19,20	
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95	
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	7,77 MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	3,97	Valor com BDI =>	23,17	

8,1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	112,63	112,63	
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69	
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	109,18	109,18	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	51,79	LS =>	59,08 MO com LS =>	110,87
				Valor do BDI =>	23,31	Valor com BDI =>	135,94	

8.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,85	30,85	
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,95	27,95	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,10	1,10	
			MO sem LS =>		13,35	LS =>	15,22 MO com LS =>	28,57
			Valor do BDI =>		6,38	Valor com BDI =>		37,23
8.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100289 SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72	
Composição Auxiliar	100288 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00034345 SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>		6,37	LS =>	7,27 MO com LS =>	13,64
			Valor do BDI =>		3,87	Valor com BDI =>		22,59
8.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,77	23,77	
Composição Auxiliar	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,60	18,60	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>		8,73	LS =>	9,96 MO com LS =>	18,69
			Valor do BDI =>		4,92		Valor com BDI =>	28,69

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	41,72	41,72	
Composição Auxiliar	95383 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00007153 SINAPI	TÉCNICO EM LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO CIVIL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	39,54	39,54	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043458 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043482 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,70	0,70	
			MO sem LS =>		18,63	LS =>	21,25 MO com LS =>	39,88
			Valor do BDI =>		8,63		Valor com BDI =>	50,35

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,42	37,42	
Composição Auxiliar	95318 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00000245 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,28	35,28	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043458 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043482 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,70	0,70	
			MO sem LS =>		16,62	LS =>	18,96 MO com LS =>	35,58
			Valor do BDI =>		7,74		Valor com BDI =>	45,16

9,1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,48	3,48	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,95	2,65	
Auxiliar Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,78	0,83	
			MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,03	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	4,20

Composições Auxiliares

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914648 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável		t	1,0000000	6,40	6,40

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	12,0000000	0,97	0,03	248,8276	86,5257	2.927,5025	
								Custo Horário de Equipamentos =>	2.927,5025
								Custo Horário de Execução =>	2.927,5025
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	457,1600
								Custo Unitário de Execução =>	6,4037
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	7,72

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,55	1,55

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,84	0,16	248,8276	86,5257	668,5779	
								Custo Horário de Equipamentos =>	668,5779
								Custo Horário de Execução =>	668,5779
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000

497

Produção de Equipe => 431,6000

Custo Unitário de Execução => 1,5491

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914642	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³(exclusa) e descarga em distribuidor rebocável		t	1,0000000	4,97	4,97	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	7,0000000	0,99	0,01	165,0424	69,9745	1.148,6420

Custo Horário de Equipamentos => 1.148,6420

Custo Horário de Execução => 1.148,6420

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 231,2700

Custo Unitário de Execução => 4,9667

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,02 Valor com BDI => 5,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m		t	1,0000000	29,30	29,30	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,53	0,47	228,6201	76,2808	314,0413
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	271,4117	115,5246	271,4117

Custo Horário de Equipamentos => 585,4530

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	20,3463	40,6926

Custo Horário da Mão de Obra => 40,6926

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 626,1456

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 21,3700
 Custo Unitário de Execução => 29,3002
 MO sem LS => 0,89 LS => 1,01 MO com LS => 1,90
 Valor do BDI => 6,06 Valor com BDI => 35,36

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,76	19,76
Composição Auxiliar	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,51	14,51
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 6,86 LS => 7,82 MO com LS => 14,68
 Valor do BDI => 4,09 Valor com BDI => 23,85

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	532,51	532,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	18,95	157,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	65,64	75,48
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32	Material	KG	389,5400000	0,77	299,94

MO sem LS => 53,71 LS => 61,27 MO com LS => 114,98
 Valor do BDI => 110,22 Valor com BDI => 642,73

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,87	10,87
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07

Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63	
			MO sem LS =>		5,12	LS =>	5,84 MO com LS =>	10,96
			Valor do BDI =>		2,63	Valor com BDI =>	15,38	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempeno manual	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	15,84	15,84	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,50	1,40	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,37	1,34	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	19,20	7,68	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	13,57	5,42	
			MO sem LS =>		6,12	LS =>	6,98 MO com LS =>	13,10
			Valor do BDI =>		3,27	Valor com BDI =>	19,11	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	165 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	121,66	121,66	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8750000	3,50	3,06	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,7500000	3,37	5,89	
Composição Auxiliar	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0649000	478,55	31,05	
Insumo	2657 ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	47,0000000	0,77	36,19	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7500000	19,20	33,60	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8750000	13,57	11,87	
			MO sem LS =>		22,88	LS =>	26,11 MO com LS =>	48,99
			Valor do BDI =>		25,18	Valor com BDI =>	146,84	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91 ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	437,28	437,28
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,50	21,00

Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,37	20,22
Composição Auxiliar	1906 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000	370,17	111,05
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM.FRETE)	Material	m³	1,2000000	73,66	88,39
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	19,20	115,20
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	13,57	81,42

MO sem LS => 99,45 LS => 113,45 MO com LS => 212,90

Valor do BDI => 90,51 Valor com BDI => 527,79

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	97,09	97,09
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,50	3,18
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,37	5,12
Composição Auxiliar	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0320000	478,55	15,31
Insumo	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	68,0000000	0,47	31,96
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	19,20	29,18
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9100000	13,57	12,34

MO sem LS => 20,20 LS => 23,05 MO com LS => 43,25

Valor do BDI => 20,09 Valor com BDI => 117,18

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903 ORSE	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	Argamassas	m³	1,0000000	487,36	487,36
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,50	14,00
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	65,64	70,89
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,77	348,19
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,57	54,28

MO sem LS => 25,36 LS => 28,92 MO com LS => 54,28

Valor do BDI => 100,88 Valor com BDI => 588,24

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

501

Composição	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3) com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padrolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	625,36	625,36	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,50	14,00	
Insumo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar kg	Material	kg	20,0000000	6,90	138,00	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	65,64	70,89	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,77	348,19	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,57	54,28	
				MO sem LS =>	25,36	LS =>	28,92 MO com LS =>	54,28
				Valor do BDI =>	129,44	Valor com BDI =>	754,80	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1906 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padrolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	370,17	370,17	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,50	14,00	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	65,64	70,89	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,77	231,00	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,57	54,28	
				MO sem LS =>	25,36	LS =>	28,92 MO com LS =>	54,28
				Valor do BDI =>	76,62	Valor com BDI =>	446,79	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padrolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	478,55	478,55	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,50	14,00	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	66,49	80,85	
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,04	189,28	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,77	140,14	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,57	54,28	
				MO sem LS =>	25,36	LS =>	28,92 MO com LS =>	54,28
				Valor do BDI =>	99,05	Valor com BDI =>	577,60	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm; inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,05	12,05	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,50	0,28	
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,34	0,26	
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 - 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	8,39	8,39	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	19,20	1,53	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	13,57	1,08	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,21	0,08	
Insumo	00039315 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,33	0,13	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	15,36	0,30	
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,39 MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	2,49	Valor com BDI =>		14,54

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm; inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	11,20	11,20	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,50	0,24	
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,34	0,23	
Insumo	82 ORSE	Aço ca-60 - 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	7,94	7,94	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	19,20	1,34	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	13,57	0,94	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,21	0,08	
Insumo	00039315 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,33	0,13	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	15,36	0,30	
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,21 MO com LS =>	2,28
				Valor do BDI =>	2,31	Valor com BDI =>		13,51
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,45

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,77	1,77
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,36 Valor com BDI => 2,13

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insuno	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.246,11	0,31

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,37

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

504

Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insuno	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.246,11	0,07	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,08	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insuno	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.246,11	0,36	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,43	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insuno	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,83	1,03	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,21	Valor com BDI =>	1,24	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	54 ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações	un	1,0000000	20.697,85	20.697,85
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias / Desmobilização	h	24,0000000	3,50	84,00
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	24,0000000	3,39	81,36
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	8,0000000	3,43	27,44
Composição Auxiliar	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0000000	58,19	232,76
Composição Auxiliar	1216 ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	12,0000000	17,05	204,60
Composição Auxiliar	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	3,1080000	565,00	1.756,02
Composição Auxiliar	1456 ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16; Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	1532 ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	6,0000000	35,42	212,52

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Composição Auxiliar	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	2,0000000	99,19	198,38		
Composição Auxiliar	1726 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.355,55	1.355,55		
Composição Auxiliar	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogalex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	58,8600000	46,07	2.711,68		
Composição Auxiliar	2085 ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	425,67	851,34		
Composição Auxiliar	2146 ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	250,49	500,98		
Composição Auxiliar	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	58,8600000	37,00	2.177,82		
Composição Auxiliar	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	143,65	143,65		
Composição Auxiliar	3297 ORSE	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	6,0000000	270,11	1.620,66		
Composição Auxiliar	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	62,1600000	15,84	984,61		
Composição Auxiliar	641 ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0000000	232,29	1.393,74		
Composição Auxiliar	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	4,0000000	21,16	84,64		
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,8900000	475,18	898,09		
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) m	Material	m	126,0000000	7,96	1.002,96		
Insumo	1803 ORSE	Porta cadeado médio un	Material	un	4,0000000	7,50	30,00		
Insumo	1886 ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	1,2000000	19,23	23,07		
Insumo	425 ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	4,0000000	23,82	95,28		
Insumo	629 ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar m2	Material	folha	104,5000000	28,71	3.000,19		
Insumo	848 ORSE	Dobradilha ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis un	Material	un	12,0000000	3,38	40,56		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,0000000	19,20	460,80		
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0000000	19,20	153,60		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,0000000	13,57	325,68		
				MO sem LS =>	3.052,16	LS =>	3.481,90	MO com LS =>	6.534,06
				Valor do BDI =>	4.284,45			Valor com BDI =>	24.982,30

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92145 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	73,36	73,36	
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,64	26,64	
Composição Auxiliar	92140 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55	
Composição Auxiliar	92141 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40	
Composição Auxiliar	92142 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Composição Auxiliar	92143 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,69	5,69	
Composição Auxiliar	92144 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,52	34,52	
			MO sem LS =>		10,51	LS =>	11,99 MO com LS =>	22,50
			Valor do BDI =>		15,18		Valor com BDI =>	88,54

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92140 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55	
Insumo	00013617 SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000480	94.944,04	4,55	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,94		Valor com BDI =>	5,49

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92142 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00013617 SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000060	94.944,04	0,56	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>	0,67

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92141 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00013617 SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000148	94.944,04	1,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,68

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92143 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO: AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	00013617 SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000600	94.944,04	5,69

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,17 Valor com BDI => 6,86

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92144 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO: AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,52	34,52
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	5,16	34,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,14 Valor com BDI => 41,66

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91646 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - GHI DIURNO: AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	92,59	92,59
Composição Auxiliar	88283 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,52	36,52
Composição Auxiliar	91640 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - DEPRECIÇÃO: AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,80	35,80
Composição Auxiliar	91641 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - JUROS: AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	91642 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - IMPOSTOS E SEGUROS: AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,83	5,83

MO sem LS => 15,13 LS => 17,25 MO com LS => 32,38

Valor do BDI => 19,16 Valor com BDI => 111,75

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91645 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	440,96	440,96
Composição Auxiliar	88283 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,52	36,52
Composição Auxiliar	91640 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,80	35,80
Composição Auxiliar	91641 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	91642 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	91643 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,46	64,46
Composição Auxiliar	91644 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	283,91	283,91

MO sem LS => 15,13 LS => 17,25 MO com LS => 32,38
Valor do BDI => 91,27 Valor com BDI => 532,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91640 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,80	35,80
Insumo	00013215 SINAPI	CAVALO MECÂNICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000343	919.872,82	31,55
Insumo	00014405 SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000320	133.060,74	4,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,41 Valor com BDI => 43,21

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91642 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,83	5,83	
Insumo	00013215 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	919.872,82	5,24	
Insumo	00014405 SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000045	133.060,74	0,59	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,20		Valor com BDI =>	7,03	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91641 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,44	14,44	
Insumo	00013215 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000141	919.872,82	12,97	
Insumo	00014405 SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000111	133.060,74	1,47	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,98		Valor com BDI =>	17,42	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91643 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,46	64,46	
Insumo	00013215 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000643	919.872,82	59,14	
Insumo	00014405 SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000400	133.060,74	5,32	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	13,34		Valor com BDI =>	77,80	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91644 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	283,91	283,91	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	50,3400000	5,64	283,91	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		58,76	Valor com BDI =>	342,67	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91396 SINAPI	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,82	26,82	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	77.781,36	4,28	
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	657.328,89	22,54	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		5,55	Valor com BDI =>	32,37	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91398 SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,19	4,19	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	77.781,36	0,45	
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	657.328,89	3,74	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,86	Valor com BDI =>	5,05	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

511

Composição	91397 SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,38	10,38	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	77.781,36	1,12	
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROGERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	657.328,89	9,26	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,14	Valor com BDI =>		12,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5763 SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,61	47,61	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	77.781,36	5,35	
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROGERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	657.328,89	42,26	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		9,85	Valor com BDI =>		57,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831 SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	181,38	181,38	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,64	181,38	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		37,54	Valor com BDI =>		218,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,51	24,51
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23

Insumo	00001213: SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20	
Insumo	00037370: SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371: SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372: SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373: SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459: SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00043483: SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	10,35 MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>	5,07	Valor com BDI =>	29,58	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94962: SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	337,73	337,73	
Composição Auxiliar	88316: SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	18,95	44,40	
Composição Auxiliar	88377: SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,51	28,89	
Composição Auxiliar	88830: SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,77	1,34	
Composição Auxiliar	88831: SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,38	0,27	
Insumo	00000370: SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	65,64	54,27	
Insumo	00001379: SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,77	163,25	
Insumo	00004721: SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	78,37	45,31	
				MO sem LS =>	25,81	LS =>	29,45 MO com LS =>	55,26
				Valor do BDI =>	69,91	Valor com BDI =>	407,64	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313: SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00000242: SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	14,51	0,17	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09 MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>	0,20	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	14,32	0,27	
			MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,14 MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>	0,32
Composição	95318 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00000245 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	35,28	0,30	
			MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,16 MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>	0,36
Composição	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	10,87	0,09	
			MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,10
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	19,20	0,23	
			MO sem LS =>		0,11	LS =>	0,12 MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>		0,04		Valor com BDI =>	0,27
Composição	95391 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00002355 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	25,58	0,13	
			MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,07 MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,15
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	19,20	0,36	
			MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,19 MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>	0,43

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The manual process involves reviewing each entry individually, while the automated process uses software to identify patterns and anomalies.

The third part of the document focuses on the results of the analysis. It shows that there are several areas where the data deviates from the expected norms. These deviations are likely due to human error or system malfunctions. The author provides a detailed breakdown of these errors and suggests ways to prevent them in the future.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and a list of recommendations. The recommendations include implementing stricter controls over data entry, improving the accuracy of the automated systems, and providing additional training for the staff.

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	27,95	0,62	
			MO sem LS =>		0,29	LS =>	0,33 MO com LS =>	0,62
			Valor do BDI =>		0,12		Valor com BDI =>	0,74
Composição	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69	
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	109,18	1,69	
			MO sem LS =>		0,79	LS =>	0,90 MO com LS =>	1,69
			Valor do BDI =>		0,34		Valor com BDI =>	2,03
Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	25,90	0,13	
			MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,07 MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,15
Composição	95348 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00004094 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-CARRETA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	32,21	0,17	
			MO sem LS =>		0,08	LS =>	0,09 MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,20
Composição	95349 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004095 SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	22,39	0,11	
			MO sem LS =>		0,05	LS =>	0,06 MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,13
Composição	95352 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00007595 SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	14,32	0,12	
			MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,06 MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,24	0,13	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,15	
Composição	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	28,00	0,24	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,28	
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	19,20	0,42	
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,50	
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	13,57	0,30	
			MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,36	
Composição	95383 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00007153 SINAPI	TÉCNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	39,54	0,34	
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,41	
Composição	100288 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00034345 SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	13,57	0,07	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
			Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,08	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	18,60	0,09	
			MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,05 MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	143,65	143,65	
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	502,44	19,09	
Composição Auxiliar	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	11,20	8,62	
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	97,09	62,13	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	51,21	6,40	
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	6,38	3,06	
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	36,28	17,41	
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	88,04	26,94	
			MO sem LS =>		30,25	LS =>	34,51 MO com LS =>	64,76
			Valor do BDI =>		29,73		Valor com BDI =>	173,38

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	29,62	29,62

	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	228,6201	76,2808	228,6201
Custo Horário de Equipamentos =>								228,6201

	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000		20,3463	122,0778

Custo Horário da Mão de Obra => 122,0778
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 350,6979
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 11,8400
Custo Unitário de Execução => 29,6198
MO sem LS => 4,82 LS => 5,49 MO com LS => 10,31
Valor do BDI => 6,13 Valor com BDI => 35,75

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,50	0,35
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,37	0,33
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pás de areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeccção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	487,36	2,43
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	19,20	1,92
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	13,57	1,35

MO sem LS => 1,65 LS => 1,89 MO com LS => 3,54
Valor do BDI => 1,32 Valor com BDI => 7,70

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	427,23	427,23
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,50	21,00
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	66,49	62,70
Insumo	00001979 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32	Material	KG	255,0000000	0,77	196,35
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	78,78	49,39
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	78,37	16,37
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	13,57	81,42

MO sem LS => 38,03 LS => 43,39 MO com LS => 81,42
Valor do BDI => 88,43 Valor com BDI => 515,66

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	475,18	475,18
Composição Auxiliar	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	427,23	427,23
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

MO sem LS => 56,37 LS => 64,30 MO com LS => 120,67

Valor do BDI => 98,36 Valor com BDI => 573,54

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	502,44	502,44
Composição Auxiliar	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	454,49	454,49
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95

MO sem LS => 56,37 LS => 64,30 MO com LS => 120,67

Valor do BDI => 104,00 Valor com BDI => 606,44

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	454,49	454,49
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,50	21,00
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	66,49	60,70
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,77	225,61
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	78,78	49,39
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	78,37	16,37
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	13,57	81,42

MO sem LS => 38,03 LS => 43,39 MO com LS => 81,42

Valor do BDI => 94,07 Valor com BDI => 548,56

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	514,59	514,59
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95
Insumo	634 ORSE	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	1,0000000	418,43	418,43
Insumo	00044535 SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	48,21	48,21

MO sem LS => 18,33 LS => 20,92 MO com LS => 39,25

Valor do BDI => 106,52 Valor com BDI => 621,11

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	565,00	565,00

Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	468,84	468,84
Insumo	00044535 SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	48,21	48,21

MO sem LS => 18,33 LS => 20,92 MO com LS => 39,25

Valor do BDI => 116,95 Valor com BDI => 681,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88597 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,50	27,50
Composição Auxiliar	95391 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00002355 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,58	25,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63

MO sem LS => 12,01 LS => 13,70 MO com LS => 25,71

Valor do BDI => 5,69 Valor com BDI => 33,19

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,34	3,34
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	21,38	0,00
Insumo	10586 ORSE	Torquesa un	Material	un	0,0002000	34,60	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33

Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,95	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,22	0,27	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	69,76	0,05	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,69	Valor com BDI =>		4,03

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm un	Material	un	0,0001000	28,04	0,00
Insumo	10578 ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0002000	14,21	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	25,21	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	36,61	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	230,67	0,02
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0001000	485,72	0,04
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	5,95	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,22	0,27
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03

521

Terramak
 CNPJ: 13.213.664/0001-80

Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	69,76	0,04	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	4,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,35	3,35	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	25,21	0,00	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47	
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	44,72	0,00	
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampermetro un	Material	un	0,0002000	136,90	0,02	
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	34,69	0,00	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33	
Insumo	1651 ORSE	Oculos-branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,95	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,22	0,27	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE GOURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	69,76	0,04	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	4,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

522
77

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	34,57	0,00
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm un	Material	un	0,0001000	18,35	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	23,91	0,02
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	21,38	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	59,07	0,03
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	56,26	0,02
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	30,29	0,01
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,95	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,22	0,27
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	69,76	0,05
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,71 Valor com BDI => 4,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,37	3,37
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	38,26	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05

523
78

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	14,44	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face un	Material	un	0,0001000	24,33	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	26,26	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	10,88	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0007000	9,58	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore Serra marmore un	Material	un	0,0001000	307,37	0,03
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	12,68	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	17,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33
Insumo	1651 ORSE	Oculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,95	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,22	0,27
Insumo	4174 ORSE	Desempenhadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,13	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0004000	17,63	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	69,76	0,05
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,69 Valor com BDI => 4,06

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,76	0,05

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,10	0,73		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	281,31	0,11		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,59	0,02		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar ips 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,19	0,02		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,69	0,47		
Insumo	10786 ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	34,60	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	13,13	1,33		
Insumo	1651 ORSE	Oculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,95	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,22	0,39		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0003000	17,42	0,00		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	29,54	0,00		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	178,59	0,26		
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	237,66	0,04		
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,08	0,03		
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLOCHOADO	Material	PAR	0,0008000	69,76	0,05		
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,89	0,00		
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	14,53	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,72	Valor com BDI =>	4,22		

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2483 ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	4,84	4,84		
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,37	0,50		
Composição Auxiliar	1903 ORSE	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 - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	487,36	1,46		
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	19,20	2,88		
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,04
				Valor do BDI =>	1,00	Valor com BDI =>	5,84		
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	1,0000000	51,21	51,21	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,50	10,50	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	13,57	40,71	
				MO sem LS =>	19,02	LS =>	21,69 MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	10,60	Valor com BDI =>	61,81	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	88,04	88,04	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,50	4,90	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,39	4,74	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,3300000	7,96	2,62	
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar m2	Material	m²	0,3700000	36,81	13,61	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	19,20	26,88	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,96	0,13	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	5,66	7,52	
Insumo	00005067 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	21,19	6,35	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	13,57	18,99	
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12-BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	15,36	2,30	
				MO sem LS =>	21,43	LS =>	24,44 MO com LS =>	45,87
				Valor do BDI =>	18,22	Valor com BDI =>	106,26	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	21,16	21,16	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,50	2,10	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,35	0,70	
Insumo	1117 ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	Material	un	1,0000000	3,19	3,19	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2100000	21,17	4,44	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14	
				MO sem LS =>	5,88	LS =>	6,70 MO com LS =>	12,58

Valor do BDI => 4,38

Valor com BDI => 25,54

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	151,51	151,51		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,50	4,55		
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,37	1,01		
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000	3,39	1,45		
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	12,05	4,82		
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) m	Material	m	1,0100000	7,96	8,03		
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m m	Material	m	0,7400000	3,27	2,41		
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0609000	66,49	4,04		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4300000	19,20	8,25		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0000000	0,77	6,93		
Insumo	00003744 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS - VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	77,73	77,73		
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0414000	78,78	3,26		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0138000	78,37	1,08		
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	19,20	5,76		
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	19,89	0,39		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3000000	13,57	17,64		
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3300000	12,62	4,16		
				MO sem LS =>	15,27	LS =>	17,42	MO com LS =>	32,69

Valor do BDI => 31,36

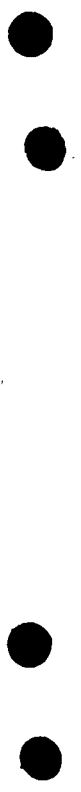
Valor com BDI => 182,87

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,50	5,67
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,37	1,21
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,39	1,22

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
 DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
 DEPARTMENT OF CHEMISTRY
 5712 S. UNIVERSITY AVENUE
 CHICAGO, ILLINOIS 60637
 TEL: (773) 835-3100
 FAX: (773) 835-3100
 WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

UNIVERSITY OF CHICAGO



Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,34	0,60
Auxiliar Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	19,20	3,45
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,20	6,91
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,20	6,91
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	13,57	21,98

MO sem LS => 18,33 LS => 20,92 MO com LS => 39,25

Valor do BDI => 9,92 Valor com BDI => 57,87

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,95	47,95
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,50	5,67
Auxiliar							
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,37	1,21
Auxiliar							
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,39	1,22
Auxiliar							
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,34	0,60
Auxiliar							
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	19,20	3,45
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,20	6,91
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,20	6,91
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	13,57	21,98

MO sem LS => 18,33 LS => 20,92 MO com LS => 39,25

Valor do BDI => 9,92 Valor com BDI => 57,87

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2658 ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	122,97	122,97
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,50	7,00
Auxiliar							
Insumo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N: 3 (38 A 50-MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	74,03	88,83
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	13,57	27,14

MO sem LS => 12,68 LS => 14,46 MO com LS => 27,14

Valor do BDI => 25,45 Valor com BDI => 148,42

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Composição	2146 ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev.03	Louças e Metas Sanitários	un	1,0000000	250,49	250,49
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7500000	3,50	9,62
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,7500000	3,43	9,43
Insumo	2261 ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar. Torneira plastica p/ lavatório d=1/2" (herc - ref. 1195 ou similar) un	Material	un	1,0000000	11,25	11,25
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,8400000	0,24	0,20
Insumo	982 ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar) Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar) cj	Material	cj	1,0000000	11,87	11,87
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	19,20	52,80
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	13,57	37,31
Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,03	5,03
Insumo	00006145 SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1 1/2 X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,82	16,82
Insumo	00006153 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,89	4,89
Insumo	00010425 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	91,27	91,27

MO sem LS => 42,09 LS => 48,02 MO com LS => 90,11

Valor do BDI => 51,85 Valor com BDI => 302,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	235,60	235,60
Composição Auxiliar	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO:13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	78,90	78,90
Composição Auxiliar	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO:13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,52	67,52
Composição Auxiliar	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,00	42,00
Composição Auxiliar	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,80	14,80

MO sem LS => 13,19 LS => 15,05 MO com LS => 28,24

				Valor do BDI =>	48,76	Valor com BDI =>		284,36	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,00	42,00		
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.050.212,43	42,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,69	Valor com BDI =>		50,69	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,80	14,80		
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.050.212,43	14,80		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,06	Valor com BDI =>		17,86	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,52	67,52		
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.050.212,43	67,52		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,97	Valor com BDI =>		81,49	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	78,90	78,90		
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,64	78,90		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,33	Valor com BDI =>		95,23	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,17	30,17		
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,90	25,90		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74		

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>		12,16	LS =>	13,87 MO com LS =>	26,03
				Valor do BDI =>		6,24	Valor com BDI =>	36,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,52	36,52	
Composição Auxiliar	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-CARRETA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,21	32,21	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>		15,13	LS =>	17,25 MO com LS =>	32,38
				Valor do BDI =>		7,55	Valor com BDI =>	44,07	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,64	26,64
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,39	22,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
			MO sem LS =>		10,51	LS =>	11,99 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		5,51	Valor com BDI =>	32,15
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	1,0000000	48,50	48,50
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,50	1,40
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	3,39	2,03
Insumo	1567 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m ³ /m) m	Material	m	1,0000000	28,13	28,13
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	19,20	11,52
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	13,57	5,42
			MO sem LS =>		7,91	LS =>	9,03 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		10,03	Valor com BDI =>	58,53
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m ²	1,0000000	46,07	46,07
Composição Auxiliar	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000	48,50	46,07
			MO sem LS =>		7,52	LS =>	8,57 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		9,53	Valor com BDI =>	55,60
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92961 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	92956 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	92957 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,02	Valor com BDI =>	5,98
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92960 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	18,11	18,11

Composição Auxiliar	92956 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIACÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	92957 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	92958 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,41	4,41
Composição Auxiliar	92959 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,74	8,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,74 Valor com BDI => 21,85

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92956 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIACÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,03	4,03
Insumo	00013836 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000640	63.121,26	4,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,83 Valor com BDI => 4,86

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92957 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00013836 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000148	63.121,26	0,93

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,12

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92958 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,41	4,41
Insumo	00013836 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	63.121,26	4,41

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,91 Valor com BDI => 5,32

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92959 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,74	8,74
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,5500000	5,64	8,74

533

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,80		Valor com BDI =>		10,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,23	16,23
Composição Auxiliar	95352 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00007595 SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
		MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,69	MO com LS =>	14,44
		Valor do BDI =>	3,35		Valor com BDI =>		19,58
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,51	19,51
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,24	15,24
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
		MO sem LS =>	7,18	LS =>	8,19	MO com LS =>	15,37
		Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>		23,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24

Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	28,00	28,00		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,74	1,74		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,77	0,77		
				MO sem LS =>		13,19	LS =>	15,05	MO com LS =>	28,24
				Valor do BDI =>		6,70		Valor com BDI =>		39,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,87	24,87		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,42	0,42		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	19,20	19,20		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,74	1,74		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,79	0,79		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,10	1,10		
				MO sem LS =>		9,16	LS =>	10,46	MO com LS =>	19,62
				Valor do BDI =>		5,14		Valor com BDI =>		30,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,00000000	16,53	16,53		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000000	1,00	0,00	43,9060	38,4216	43,9060	
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,00	0,00	21,7080	5,1312	21,7080	
									Custo Horário de Equipamentos =>	65,6140

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000	21,1361	21,1361
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000	29,7802	59,5604

Custo Horário da Mão de Obra => 80,6965

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 146,3105

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 19,1500

Custo Unitário de Execução => 7,6402

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	79,3714	8,8896

Custo Total do Material => 8,8896

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3153	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001100	t	29,6200	0,0033

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0033

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001100	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,94	5914464 0,000 R\$ 0,76	5914479 0,000 R\$ 0,61	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 1,97 LS => 2,25 MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 3,42 Valor com BDI => 19,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5213414	SICRO3	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000	533,07	533,07

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,1928	0,1279	0,0290
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	21,7080	5,1312	10,4617
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,1247	8,9785	2,8362

Insumo	E9622 SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	10,9866	6,9837	5,2948
Custo Horário de Equipamentos =>								18,6217

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	2,0000000	21,1361	42,2722
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000	30,5524	30,5524
Insumo	P9823 SICRO3	Serralheiro	1,0000000	26,5538	26,5538
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	20,3463	40,6926

Custo Horário da Mão de Obra => 140,0710

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 158,6927

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 4,0000

Custo Unitário de Execução => 39,6732

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	11,6171	136,7914
Insumo	SICRO3 M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²	339,7156	339,7156

Custo Total do Material => 476,5070

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	16,5300	16,5300

Custo Total das Atividades => 16,5300

E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindaute de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	29,3000	0,3452
Tempo Fxo	SICRO3 M3229	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	29,6200	0,0130

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,3582

F	Banco Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3 M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	0,0117800	lkm	5914449 0,000 R\$ 0,94	5914464 0,000 R\$ 0,76	5914479 0,000 R\$ 0,61	0,0000

537

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

Momento de Transporte	SICRO3 M3229	Felícula retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 0,94	R\$ 0,76	R\$ 0,61	

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 18,34 LS => 20,92 MO com LS => 39,26
Valor do BDI => 110,34 Valor com BDI => 643,41

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø. 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	99,19	99,19
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,50	1,40
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,43	1,37
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0150000	67,48	1,01
Insumo	00000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	22,02	1,10
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	19,20	7,68
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,08	14,16
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	13,57	5,42
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	12,70	50,80
Insumo	00010908 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,25	16,25

MO sem LS => 6,12 LS => 6,98 MO com LS => 13,10
Valor do BDI => 20,53 Valor com BDI => 119,72

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	641 ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	232,29	232,29
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	3,50	17,50
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000	3,35	13,40
Insumo	00000939 SINAPI	FIQ DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,17	26,04
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	21,17	84,68
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	6,0000000	2,43	14,58
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	13,57	67,85
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,70	6,70
Insumo	00020111 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	10,31	1,54

MO sem LS => 71,25 LS => 81,28 MO com LS => 152,53
Valor do BDI => 48,08 Valor com BDI => 280,37

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	3297 ORSE	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio-12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	270,11	270,11
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,50	14,00
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,35	16,75
Insumo	9096 ORSE	Tomada 2p + 1, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc-un	Material	un	1,0000000	8,32	8,32
Insumo	0000939 SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	18,0000000	2,17	39,06
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	21,17	105,85
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	4,62	27,72
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,57	54,28
Insumo	00020111 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	10,31	1,54

MO sem LS => 74,80 LS => 85,33 MO com LS => 160,13
Valor do BDI => 55,91 Valor com BDI => 326,02

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	58,19	58,19
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	3,50	1,17
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	3,37	1,12
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg.	Material	tubo	0,0095000	67,48	0,64
Insumo	2036 ORSE	Solução limpadora pvc l	Material	l	0,1350000	64,98	8,77
Insumo	295 ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado un	Material	un	2,0000000	0,52	1,04
Insumo	00000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	22,02	5,50
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	19,20	6,43
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	13,57	4,54
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	4,01	28,07

MO sem LS => 5,12 LS => 5,85 MO com LS => 10,97

Valor do BDI => 12,04 Valor com BDI => 70,23

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	36,28	36,28
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,50	2,10
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,37	2,02
Composição Auxiliar	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	625,36	12,50
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	19,20	11,52
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14

MO sem LS => 9,69 LS => 11,05 MO com LS => 20,74

Valor do BDI => 7,50 Valor com BDI => 43,78

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1456 ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000	3,50	1,89
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000	3,43	1,85
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm/m	Material	m	0,9400000	0,24	0,22
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	19,20	10,36
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	24,23	24,23
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	13,57	7,32

MO sem LS => 8,26 LS => 9,42 MO com LS => 17,68

Valor do BDI => 9,49 Valor com BDI => 55,36

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,95	18,95
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>		6,48	LS =>	7,39 MO com LS =>	13,87
			Valor do BDI =>		3,92	Valor com BDI =>	22,87	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1726 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.355,55	1.355,55	
Composição Auxiliar	145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pré-Moldadas de Concreto	m²	1,6200000	151,51	245,44	
Composição Auxiliar	165 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	4,8000000	121,66	583,96	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,9700000	51,21	100,88	
Composição Auxiliar	2658 ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,2250000	122,97	27,66	
Composição Auxiliar	91 ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padrolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4320000	437,28	188,90	
Composição Auxiliar	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0120000	514,59	6,17	
Insumo	545 ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete m3	Material	m³	1,0800000	187,54	202,54	
			MO sem LS =>		218,06	LS =>	248,77 MO com LS =>	466,83
			Valor do BDI =>		280,59	Valor com BDI =>	1.636,14	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	37,00	37,00
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,50	0,77
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,99	0,74
Insumo	2193 ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios m2	Material	m²	1,1700000	21,55	25,21
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	19,20	4,22
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,35	0,49
Insumo	00004299 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM; PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,83	2,59

Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	13,57	2,98
			MO sem LS =>	3,36	LS =>	3,84	MO com LS => 7,20
			Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI => 44,65

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,03	1,03

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	248,8276	86,5257	248,8276

Custo Horário de Equipamentos => 248,8276
 Custo Horário de Execução => 248,8276
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
 Custo do FIC => 0,0266
 Produção de Equipe => 249,0000
 Custo Unitário de Execução => 0,9993

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 1,24

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,82	0,82

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	248,8276	86,5257	248,8276

Custo Horário de Equipamentos => 248,8276
 Custo Horário de Execução => 248,8276
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
 Custo do FIC => 0,0213
 Produção de Equipe => 311,2500
 Custo Unitário de Execução => 0,7994

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,98

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,67	0,67

A	Código/Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	

542

Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	248,8276	86,5257	248,8276
Custo Horário de Equipamentos =>								248,8276
Custo Horário de Execução =>								248,8276
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								373,5000
Custo Unitário de Execução =>								0,6662
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,13	Valor com BDI =>			0,80

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914314 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,13	1,13

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 KW	1,0000000	1,00	0,00	165,0424	69,9745	165,0424
Custo Horário de Equipamentos =>								165,0424
Custo Horário de Execução =>								165,0424
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0266
Custo do FIC =>								0,0294
Produção de Equipe =>								149,4000
Custo Unitário de Execução =>								1,1047
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,23	Valor com BDI =>			1,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914329 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,91	0,91

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 KW	1,0000000	1,00	0,00	165,0424	69,9745	165,0424
Custo Horário de Equipamentos =>								165,0424
Custo Horário de Execução =>								165,0424
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0266
Custo do FIC =>								0,0235
Produção de Equipe =>								186,7500
Custo Unitário de Execução =>								0,8838

Terramak
CNPJ: 13.213.664/0001-80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 1,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914344 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,74	0,74	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	165,0424	69,9745	165,0424

Custo Horário de Equipamentos => 165,0424
Custo Horário de Execução => 165,0424
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 224,1000
Custo Unitário de Execução => 0,7365

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914449 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,94	0,94	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	228,6201	76,2808	228,6201

Custo Horário de Equipamentos => 228,6201
Custo Horário de Execução => 228,6201
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0245
Produção de Equipe => 248,5900
Custo Unitário de Execução => 0,9197

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,13

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914464 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,76	0,76	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	228,6201	76,2808	228,6201

Rua Projetada 667 Quadra 311, - Bairro Manoel Novo - Balsas / MA
/ gerencia@terramak.com.br

514
99

Custo Horário de Equipamentos => 228,6201
Custo Horário de Execução => 228,6201
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0196
Produção de Equipe => 310,7300
Custo Unitário de Execução => 0,7358

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,91

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1532 ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	35,42	35,42
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5200000	3,50	1,82
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5200000	3,43	1,78
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc 1e kg	Material	kg	0,0230000	59,17	1,36
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000	3,62	0,61
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000	19,20	9,98
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000	13,57	7,05
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	12,70	12,82

MO sem LS => 7,95 LS => 9,08 MO com LS => 17,03
Valor do BDI => 7,33 Valor com BDI => 42,75

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1216 ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	17,05	17,05
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,50	0,38
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1100000	3,43	0,37
Composição Auxiliar	2483 ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	4,84	4,88
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,3500000	0,24	0,08
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1100000	19,20	2,11
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1100000	13,57	1,49
Insumo	00009856 SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0100000	7,67	7,74

MO sem LS => 3,12 LS => 3,55 MO com LS => 6,67
Valor do BDI => 3,52 Valor com BDI => 20,57

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2085 ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepôr AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	425,67	425,67	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,3000000	3,50	8,05	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,3000000	3,43	7,88	
Insumo	230 ORSE	Assento para vaso sanitário, plástico, universal, branco, padrão popular un	Material	un	1,0000000	23,44	23,44	
Insumo	2306 ORSE	Tubo descida pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar) un	Material	un	1,0000000	25,32	25,32	
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca ref. sp13 / p-9 ou similar) cj	Material	cj	1,0000000	24,90	24,90	
Insumo	00001030 SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA PARA BACIA / VASO SANITÁRIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	42,45	42,45	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	19,20	44,16	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	13,57	31,21	
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	11,65	11,65	
Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,03	5,03	
Insumo	00010420 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	201,58	201,58	
				MO sem LS =>	35,21	LS =>	40,16 MO com LS =>	75,37
				Valor do BDI =>	88,11	Valor com BDI =>	513,78	

Total sem BDI 6.469.635,54
Total do BDI 1.278.588,73
Total Geral 7.748.224,27

Total por Extenso	sete milhões e setecentos e quarenta e oito mil e duzentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos
-------------------	---

gov.br

Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
Data: 20/02/2024 10:05:06-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Engenheiro Responsável



CALCULO DO BDI - SERVIÇOS

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

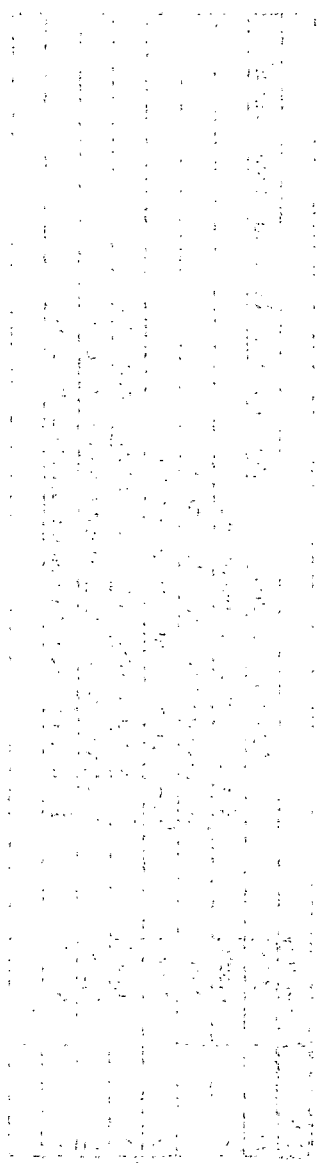
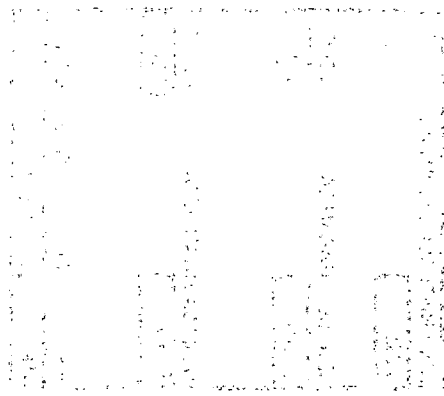
BDI	20,70%	
AC	4,01%	AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R	0,56%	R = taxa representativa de riscos;
S	0,20%	S = taxa representativa de seguros;
G	0,20%	G = taxa representativa de garantias;
DF	1,11%	DF = taxa representativa das despesas financeiras;
L	7,30%	L = taxa representativa do lucro/remuneração; e
T	5,65%	T = taxa representativa da incidência de tributos.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
4,01%			
SEGURO + GARANTIA		RISCO	
0,40%		0,56%	
DESPESA FINANCEIRA		LUCRO	
1,11%		7,30%	
ISS	PIS	COFINS	CPRB
2%	0,65%	3,00%	

Documento assinado digitalmente
gov.br HELIO SILVA DOS SANTOS
 Data: 20/02/2024 10:03:34-0300
 Verifique em <https://validar.id.gov.br>

[Handwritten signatures]

742





CALCULO DO BDI - MATERIAL

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

BDI	17,72%	
AC	3,45%	AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R	0,85%	R = taxa representativa de riscos;
S	0,24%	S = taxa representativa de seguros;
G	0,24%	G = taxa representativa de garantias;
DF	0,85%	DF = taxa representativa das despesas financeiras;
L	5,11%	L = taxa representativa do lucro/remuneração; e
T	5,65%	T = taxa representativa da incidência de tributos.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
3,45%			
SEGURO + GARANTIA		RISCO	
0,48%		0,85%	
DESPESA FINANCEIRA		LUCRO	
0,85%		5,11%	
ISS	PIS	COFINS	CPRB
2%	0,65%	3,00%	



Documento assinado digitalmente
HELIO SILVA DOS SANTOS
 Data: 20/02/2024 10:02:53-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Handwritten signatures and initials.

Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
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%	Não incide	1,50%	Não incide
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	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	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%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Prezados Senhores,

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS, CNPJ nº: 13.213.664/0001-80, RUA PROJETADA 667, nº19- MANOEL NOVO, BALSAS-MA. Por intermédio de sua representante legal Sr^a **LIDIAMAR DOS SANTOS ARAUJO SA**, portadora do RG nº 029598832005-4 e CPF nº 002.141.333-97, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação em epigrafe, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação em epigrafe, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação em epigrafe quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ nº: 13.213.664/0001-80
E-mail: financeiro2@terramak.com.br
RUA PROJETADA 667 nº19- MANOEL NOVO
BALSAS-MA

licitação em epigrafe antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Balsas/ Maranhão, 15 de fevereiro de 2024.

LIDIAMAR DOS
SANTOS ARAUJO
SA:00214133397

Assinado de forma digital por
LIDIAMAR DOS SANTOS ARAUJO
SA:00214133397
Dados: 2024.02.15 10:01:04 -03'00'

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ n°: 13.213.664/0001-80
LIDIAMAR DOS SANTOS ARAUJO SA
Representante Legal/ Titular

L. DOS SANTOS ARAUJO SERVIÇOS
CNPJ n°: 13.213.664/0001-80
E-mail: financeiro2@terramak.com.br
RUA PROJETADA 667 n°19- MANOEL NOVO
BALSAS-MA