

CÓPIA



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Referência: CONCORRÊNCIA PÚBLICA – EDITAL 008/2022 -
Processo: 2521/2022

Objeto: Construção de unidade de educação infantil – UMEI, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada SINAPI/SETOP/SUDECAP/ SICRO/COMPOSIÇÕES PARTICULARES.

Assunto: Análise técnica da planilha orçamentária, planilha de composição do BDI, cronograma físico financeiro, composições de custo unitário em conformidade ao edital e seus anexos do processo em epígrafe.

A sessão de habilitação e abertura de proposta ocorreu no dia 13 de ABRIL de 2022. Assim então foi enviada pela CPL para o setor técnico da Secretaria Municipal de Educação de Santa Luzia os arquivos para serem analisados mediante aos parâmetros editalícios abaixo:

- Adoção da fórmula de arredondamento conforme o edital;
- Se o valor total da planilha orçamentária estava somado de forma correta;
- Se a itens com valor unitário superior ao orçado;
- Se a itens com valores manifestamente inexeqüíveis;

RECEBEMOS
27/04/22
Horário 13:29
Flávia
Licitações e Compras



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

- Exeqüibilidade dos coeficientes das composições de custos unitários;
- Exeqüibilidade dos custos unitários dos insumos das composições de custos unitários assim como possíveis alterações ou exclusões de materiais ou índices de materiais em relação as composições de referência;
- Verificação das bases e códigos de referência e também a itemização conforme a planilha orçamentária;
- Desembolso máximo por período constante no projeto básico do cronograma físico financeiro;
- Verificação dos parâmetros e cálculo do BDI;
- Dentre outros que se julgue necessários para a seguridade da execução da obra conforme memórias dos projetos básicos e anexos contidos a este processo.

Segue nossas considerações para cada empresa mediante análise dos parâmetros acima:

SAMEL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA

Apresentou planilha de composição do BDI e cronograma físico financeiro em conformidade ao edital e seus anexos, já a planilha orçamentária e as composições de custo unitário possuem suas observações na qual seguem abaixo:



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

- Foi constatado que a empresa SAMEL não utilizou a fórmula de arredondamento conforme orientado pelo edital, e fazendo a aplicação da fórmula o valor total da planilha orçamentária está dando uma diferença de R\$ 12,54 a menos do valor total proposto pela mesma que é R\$ 537.0304,02. Portanto o valor correto é R\$ 537.0291,48.
- Em verificação a planilha orçamentária fornecida pela empresa, observamos que a mesma ofereceu um desconto de 99,99% ao valor orçado pelo município no item (ITEM 3.1 - OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01); E já no item (ITEM 15.7 - GRADIL NYLOFOR H=1.53 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE) a mesma deixou os valores de custos em branco (valor zerado), tornando assim ambos itens inexecutável infringindo assim o edital na qual não permite apresentação de valores zero e valores irrisórios, ainda mais analisando que ambos itens juntos representa 8,95% do total do orçamento, cujo valor é de R\$ 544.141,80.

*13.16.1 For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, **apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.***

13.12 Será desclassificada a proposta que:

13.12.1 Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

13.12.2 Contiver vício insanável ou ilegalidade;

ITENS COM DESCONTO INCOMPATÍVEL COM O MERCADO E/OU PREÇO ZERO DA PLANILHA DA SAMEL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

SAMEL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA									
ITEM	BASE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 0,24
3.1	SETOP	ED-50394	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,2	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ 0,24	R\$ 0,24
PLANILHA LICITADA									
ITEM	BASE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 9.432,17
3.1	SETOP	ED-50394	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20	R\$ 9.432,17	R\$ 9.432,17	R\$ 9.432,17	R\$ 9.432,17
DESCONTO OFERTADO SAMEL									99,998%

SAMEL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA									
ITEM	BASE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI
15			ITENS DIVERSOS						
15.7	SUDECAP	13.38.28	GRADIL NYLOFOR H=1.53 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE	M	1.625,02	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
PLANILHA LICITADA									
ITEM	BASE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI
15			ITENS DIVERSOS						
15.7	SUDECAP	13.38.28	GRADIL NYLOFOR H=1.53 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE	M	1.625,02	R\$ 266,70	R\$ 433.392,83	R\$ 327,72	R\$ 532.551,55
DESCONTO OFERTADO SAMEL									100,000%

- Foi constatado que a empresa enviou as COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE CUSTOS UNITÁRIOS de apenas alguns itens da planilha orçamentária, sendo as enviadas da referência SINAPI, faltando por tanto as demais composições do SINAPI e das demais referências, sendo elas SETOP, SUDECAP e CPU. Além disso as composições do SINAPI enviadas estão com diversos erros como falta de custo unitário de insumos e mão de obra, somatória errado, itens sem preencher, dentre outras



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

especificações necessárias para a verificação da composição do orçamento e análise de sua exequibilidade.

12.4.2 *As composições analíticas de custos unitários deverão ser apresentadas junto à proposta e **deverão conter todas as composições de formação dos preços presentes no orçamento proposto, sendo que além das bases e códigos de referência, deverá ser mencionado também a itemização conforme a planilha orçamentária.** Poderá ser solicitado a qualquer momento da avaliação, as composições auxiliares para melhor avaliar as composições principais. Os critérios de aceitabilidade das composições analíticas serão:*

12.4.3 ***As composições de custo devem ser apresentadas na forma analítica contendo as composições de cada item da planilha orçamentária de forma a deixar claro os coeficientes e demais informações relativas à formação dos preços.***

12.4.4 ***Não serão aceitas alterações ou exclusões de materiais ou índices de materiais em relação as composições de referência;***

12.4.5 *Havendo alterações no coeficiente de produtividade, a fiscalização poderá exigir justificção/comprovação de exequibilidade dos mesmos, sob pena de desclassificação.*

12.4.6 ***Todas as composições de custo deverão demonstrar a mesma itemização e descrição dispostas na planilha orçamentária, além de mostrar o custo total do serviço e o preço com BDI;***

13.12 *Será desclassificada a proposta que:*



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

13.12.1 Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

13.12.2 Contiver vício insanável ou ilegalidade;

13.12.3 Não apresentar as especificações técnicas exigidas na planilha orçamentária;

13.12.7 empresa habilitada não apresentar as composições analíticas de custos unitários no ENVELOPE DA PROPOSTAS OU em um prazo de até 3 (três) dias úteis a contar da data de abertura de propostas.

ARPAN ENGENHARIA EIRELI

Apresentou planilha de composição do BDI e cronograma físico financeiro em conformidade ao edital e seus anexos, já a planilha orçamentária e as composições de custo unitário possuem suas observações na qual seguem abaixo:

- Em verificação a somatória total da planilha constatamos que o valor correto seria R\$ 5.662.457,24 dando uma diferença de R\$6,59 a menos do valor ofertado em sua planilha orçamentária. Tal erro se dá que no (ITEM 4.5 – LIMPEZA DO TERRENO) está com valor de R\$ 22.261,97 ao invés de R\$ 22.255,38 que seria o valor correto de sua somatória, necessitando assim ajustes para adoção do valor correto.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

LIMPEZA DO TERRENO									R\$ 22.261,97
4.5.1	SETOP	ED-50703	LIMPEZA DO TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ 20M E QUEIMA CONTROLADA	M2	1.575,00	R\$ 2,53	R\$ 3.984,75	R\$ 3,11	R\$ 4.898,25
4.5.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.575,00	R\$ 0,33	R\$ 519,75	R\$ 0,41	R\$ 645,75
4.5.3	SETOP	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	378,00	R\$ 1,43	R\$ 540,54	R\$ 1,76	R\$ 665,28
4.5.4	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.670,00	R\$ 2,30	R\$13.041,00	R\$ 2,83	R\$ 16.046,10
SOMATORIA CORRETA									R\$ 22.255,38

- Foi constatado que a empresa apresentou em algumas composições de custos unitários coeficientes dos itens inferiores aos coeficientes das referências adotadas para formação do orçamento da obra. Sendo assim necessário a comprovação da sua exeqüibilidade visto que as referências adotadas possuem parâmetros executivos que são praticados no mercado e seguido como regra nos órgãos públicos. Ressaltamos que os coeficientes de representatividade das referências adotadas são ligados aos bancos de coleta feita pelo IBGE na qual é adotado para todos os bancos de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil como SINAPI, SUDECAP, DEOP, etc...

- ITENS para comprovação do desconto dado nos coeficientes: 2.9, 4.1.1, 4.1.2, 5.2.3, 5.3.3, 6.6, 8.1.1, 8.1.5, 11.1.1, 11.2.1, 11.3.5 e 11.3.6

A DEMONSTRAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES COM ALTERAÇÃO DOS COEFICIENTES EM COMPARAÇÃO AOS COEFICIENTES DAS PLANILHAS DE REFERENCIA ESTÁ DISPONIVEL NO ANEXO I.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

12.4.3 As composições de custo devem ser apresentadas na forma analítica **contendo as composições de cada item da planilha orçamentária de forma a deixar claro os coeficientes e demais informações relativas à formação dos preços.**

12.4.5 **Havendo alterações no coeficiente de produtividade, a fiscalização poderá exigir justificção/comprovação de exequibilidade dos mesmos, sob pena de desclassificação.**

- Em nossa análise constatamos também que a empresa apresentou em algumas composições de custo unitário, desconto no preço de oferta dos insumos e/ou mão de obra superior que 30%, sendo assim necessário comprovação de sua exequibilidade.

São eles:

- ITEM 1.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL;
- ITEM 7.1 – CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021;
- ITEM 7.2 - PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DESCONTO
U	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	U	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)		
1.1 CPU-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA FLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,000	12.000,00	120.000,00	MES	10,000	R\$ 19.251,81	R\$ 192.518,10	37,67%
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,000	6.238,91	62.389,10	MES	10,000	R\$ 6.238,91	R\$ 62.389,10	0,00%
90769	ARQUITETO DE OBRA FLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,000	70,00	56.000,00	H	800,000	R\$ 99,77	R\$ 79.816,00	29,84%
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,000	6.607,13	6.607,13	MES	1,000	R\$ 6.607,13	R\$ 6.607,13	0,00%
93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,000	2.500,00	25.000,00	MES	10,000	R\$ 3.045,36	R\$ 30.453,60	17,91%
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.800,000	20,00	56.000,00	H	2800,000	R\$ 21,60	R\$ 60.480,00	7,41%
				PREÇO TOTAL	R\$325.996,23					
						PREÇO TOTAL	R\$	432.263,93		

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DESCONTO
M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)		
7.1 87633	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE.	M2								
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50	0,65	0,32	KG	0,5000	R\$ 0,65	R\$ 0,32	0,00%
7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,210	13,45	2,82	L	0,2100	R\$ 13,45	R\$ 2,82	0,00%
87386	ARGAMASSA FRONTO PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0431	1.050,00	45,25	M3	0,0431	R\$ 1.565,34	R\$ 67,46	32,92%
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,245	23,10	5,65	H	0,2450	R\$ 23,10	R\$ 5,65	0,00%
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,123	16,81	2,06	H	0,1230	R\$ 16,81	R\$ 2,06	0,00%
				PREÇO TOTAL	R\$ 56,10					
						PREÇO TOTAL	R\$	78,31		

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DESCONTO
M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)		
7.2 ED-50612	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO.	M2								
MATED11248	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	M3	0,04	80,55	3,22	M3	0,0400	R\$ 80,55	R\$ 3,22	0,00%
MATED11258	CIMENTO PORTLAND CP II-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPa)	KG	18	0,57	10,26	KG	18,0000	R\$ 0,57	R\$ 10,26	0,00%
MATED12751	JUNTA ALUMÍNIO PARA PISOS	M	2,2	1,87	4,11	M	2,2000	R\$ 1,87	R\$ 4,11	0,00%
MATED11129	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGRIGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, ESP. 8MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO NO LOCAL, SELANTE E POLIMENTO	M2	1,0000	40,00	40,00	M2	1,0000	R\$ 58,00	R\$ 58,00	31,03%
ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	16,55	4,96	H	0,3000	R\$ 16,55	R\$ 4,96	0,00%
				PREÇO TOTAL	R\$ 62,55					
						PREÇO TOTAL	R\$	80,55		

13.17 O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.

13.17.1 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

- Foi verificado que a empresa apresentou em sua planilha orçamentária e também em suas composições de custos unitários, itens iguais com valores diferentes, necessitando assim ajustes para adoção do menor valor conforme previsto em edital.
- 96616 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017.

ITEM	BASE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI
5.2			ESCOLA						R\$ 788.512,05
5.2.3	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	3,71	R\$ 487,59	R\$ 1.808,96	R\$ 599,15	R\$ 2.222,85
5.3			QUADRA						R\$ 368.405,34
5.3.3	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,70	R\$ 487,59	R\$ 1.316,49	R\$ 599,15	R\$ 1.617,71
5.4			BASE RESERVATÓRIO						R\$ 36.892,40
5.4.3	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,54	R\$ 539,91	R\$ 291,55	R\$ 663,44	R\$ 358,26
5.5			CASA DE GÁS						R\$ 10.605,48
5.5.3	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,11	R\$ 539,91	R\$ 59,39	R\$ 663,44	R\$ 72,98

- MATED11129 – PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, ESP. 8MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO NO LOCAL, SELANTE E POLIMENTO.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						
7.2	ED-50612	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL
	MATED11248	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	M3	0,04	80,55	3,22
	MATED11258	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	KG	18	0,57	10,26
	MATED12751	JUNTA ALUMINIO PARA PISOS	M	2,2	1,87	4,11
	MATED11129	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, ESP. 8MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO NO LOCAL, SELANTE E POLIMENTO	M2	1,0000	40,00	40,00
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	16,55	4,96
					PREÇO TOTAL	R\$ 62,55

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						
7.7	ED-50622	SOLEIRA DE MARMORITE, COR CIMENTO NATURAL, E = 3 CM	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL
	MATED11248	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	M3	0,04	80,55	3,22
	MATED11258	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	KG	18	0,57	10,26
	MATED11129	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, ESP. 8MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO NO LOCAL, SELANTE E POLIMENTO	M2	1,0000	58,00	58,00
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	16,55	4,96
					PREÇO TOTAL	R\$ 76,44

12.13 Caso presente itens iguais com valores diferentes, prevalecerá o menor valor ofertado pelo item.

- Foi verificado ainda, que os itens abaixo estão com suas composições de preço unitário **totalmente diferente** das composições das referências, mudando por si todo o teor do serviço em análise infringindo assim o edital na qual não permite alteração ou exclusão de itens.

São eles:



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

- RO-40150 - ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1º CATEGORIA, COM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 401ª 600 M.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO APRESENTADA PELA ARPAN ENGENHARIA

4.2.1	RO-40150	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 401 A 600 M	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0139	147,85	2,05
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,006	43,14	0,25
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,016	147,85	2,36
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,006	43,14	0,25
						PREÇO TOTAL R\$ 4,91



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO PLANILHA SETOP



DERMG - Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais

15/12/2021 - 09:22

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Página: 66 de 1057

Sector responsável : DG/ASC - ASSESSORIA DE CUSTOS Valores expressos em Reais (R\$)
Proponente : 283 - SETOP/SECRETARIA DE TRANSPORTE METROPOLITANO
Ano : 2021 Data orçamento: 31/07/2021
Orçamento : 4374 - CATÁLOGO DE COMPOSIÇÕES - DEER-MG/SETOP - SERVIÇOS RODOVIÁRIOS
Versão : 12 - DATA BASE: 10/2021 S/ Desoneração
Extensão : 0,000 Data base: 31/10/2021

02 - 101 - Terraplenagem

Serviço: RO-40150 Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 1ª categoria, com caminhão. Distância média de transporte de 401 a 600 m

Unidade: m3

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão Basculante 10 m ³ (14 a 16 ton.) Trucado Rev. Primário	EQRO-30839	0,8730	0,1270	167,31	43,02	3,0000000	454,56
Escavadeira de Esteiras - Potencia de 130 a 170 HP	EQRO-30850	1,0000	0,0000	220,86	72,13	1,0000000	220,86
Motoniveladora Articulada capacidade de 100 a 145 HP	EQRO-30093	1,0000	0,0000	210,74	82,21	0,1000000	21,07
(A) Total:							696,49

(B) Mão-de-obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)	MORO-20022	4,09	45,94	124,68	0,1000000	4,59	
SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)	MORO-20023	1,34	15,05	124,68	2,0000000	30,10	
(B) Total:							34,69

(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C) Total:							0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						731,18
(D) Produção da equipe						147,1565
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,96

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo	
(F) Total:						0,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo	
(G) Total:						0,00

(H) Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Densidade	Consumo	Custo Unit.	Custo	
(H) Total:										0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									4,96
BDI: %									0,00
Preço unitário total									4,96

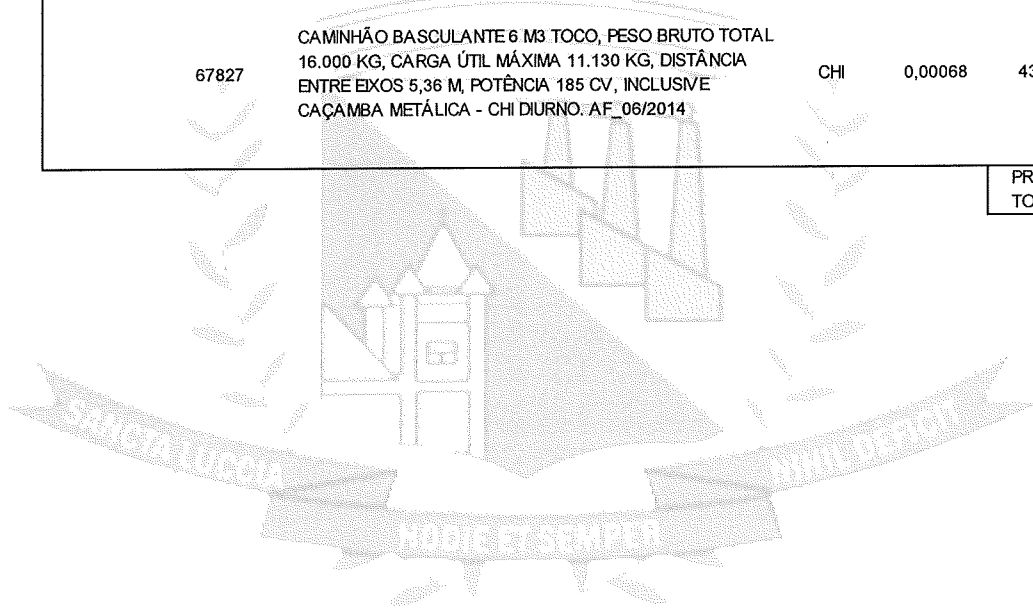


Prefeitura Municipal de Santa Luzia

- RO-41343 – TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00KM.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO APRESENTADA PELA ARPAN ENGENHARIA

4.3.3	RO-41343	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM	M3XKM	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0068	147,85	1,00
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00068	43,14	0,02
					PREÇO TOTAL	R\$ 1,02





Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO PLANILHA SETOP



DERMG - Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais

15/12/2021 - 09:22

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Página: 731 de 1057

Setor responsável : DG/ASC - ASSESSORIA DE CUSTOS Valores expressos em Reais (R\$)
Proponente : 283 - SETOP/SECRETARIA DE TRANSPORTE METROPOLITANO
Ano : 2021 Data orçamento: 31/07/2021
Orçamento : 4374 - CATÁLOGO DE COMPOSIÇÕES - DEER-MG/SETOP - SERVIÇOS RODOVIÁRIOS
Versão : 12 - DATA BASE: 10/2021 S/ Desoneração
Extensão : 0,000 Data base: 31/10/2021

07 - 107 - Conservação

Serviço: RO-41343 Transporte de material de jazida para conservação. Distância média de transporte de 40,10 a 50,00 km

Unidade: M3xKM

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário		
(A) Total:							0,00		
(B) Mão-de-obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B) Total:							0,00		
(C) Itens de incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C) Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo				
(F) Total:						0,00			
(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo				
(G) Total:						0,00			
(H) Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Densidade	Consumo	Custo Unit.	Custo
Transp Jazida Conser - 40 < DMT = < 50km Cod 41343	ITRO-1035	m3* km	0,62X + 0,82	45,00		1,60	1,0000000	1,02	1,02
(H) Total:									1,02
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,02		
BDI: %							0,00		
Preço unitário total							1,02		



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

12.4.2 As composições analíticas de custos unitários deverão ser apresentadas junto à proposta e deverão conter todas as composições de formação dos preços presentes no orçamento proposto, sendo que além das bases e códigos de referência, deverá ser mencionado também a itemização conforme a planilha orçamentária. Poderá ser solicitado a qualquer momento da avaliação, as composições auxiliares para melhor avaliar as composições principais. Os critérios de aceitabilidade das composições analíticas serão:

12.4.4 Não serão aceitas alterações ou exclusões de materiais ou índices de materiais em relação as composições de referência;

12.4.6 Todas as composições de custo deverão demonstrar a mesma itemização e descrição dispostas na planilha orçamentária, além de mostrar o custo total do serviço e o preço com BDI;

13.12 Será desclassificada a proposta que:

13.12.1 Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

13.12.2 Contiver vício insanável ou ilegalidade;

13.12.3 Não apresentar as especificações técnicas exigidas na planilha orçamentária;



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

13.12.7 empresa habilitada não apresentar as composições analíticas de custos unitários no ENVELOPE DA PROPOSTAS OU em um prazo de até 3 (três) dias úteis a contar da data de abertura de propostas.

13.19 **Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais**, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

MF ENGENHARIA EIRELI

Apresentou planilha orçamentária, planilha de composição do BDI, cronograma físico financeiro e composições de custo unitário em conformidade ao edital e seus anexos.

- Constatamos que a empresa ofertou desconto **apenas** no item (ITEM 1.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL) de 0,00022 %, desconto este de acordo com os índices de aceitação de exeqüibilidade.



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - MF ENGENHARIA EIRELI							COMPOSIÇÃO DA PLANILHA LICITADA				DESCONTO		
Composição	CPU-001		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,0000			Und	Quant.	Valor Unit	Total	(%)	
1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total						
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CML DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,0000	R\$ 19.251,81	R\$ 192.518,10	UND	10,0000	R\$ 19.251,81	R\$ 192.518,10	0,000	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,0000	R\$ 6.238,91	R\$ 62.389,10	UND	10,0000	R\$ 6.238,91	R\$ 62.389,10	0,000	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,0000	R\$ 99,77	R\$ 79.816,00	H	800,0000	R\$ 99,77	R\$ 79.816,00	0,000	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	R\$ 6.606,20	R\$ 6.606,20	KG	1,0000	R\$ 6.607,13	R\$ 6.607,13	-0,014	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,0000	R\$ 3.045,36	R\$ 30.453,60	UND	10,0000	R\$ 3.045,36	R\$ 30.453,60	0,000	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2800,0000	R\$ 21,60	R\$ 60.480,00	H	2800,0000	R\$ 21,60	R\$ 60.480,00	0,000	
Valor sem BDI =>							R\$ 432.263,00	Valor sem BDI =>				R\$ 432.263,93	-0,00022

Essas são as considerações da Secretaria Municipal de Educação;

Santa Luzia, 27 de abril de 2022.

Atenciosamente,


ERMELINDO MARTINS CAETANO

SECRETARIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

MATRICULA: 32161


LORENA CASTÓRIA PORTO OLIVEIRA

Enga.Civil-CREA-MG:241054


SONIA APARECIDA ARAUJO

Enga.Civil-CREA-MG:111299



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

ANEXO I - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO COM ALTERAÇÃO NO COEFICIENTE

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
2.9	ED-50273	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	m2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	m2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	MATED12652	ARAME GALVANIZADO (BITOLA: 16BWGDÍAMETRO DO FIO: 1,65MMMASSA LINEAR: 0,0166KG/M)	kg	0,02	18,76	0,37	kg	0,0200	R\$ 18,76	R\$ 0,37	0,00%
	MATED11344	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]TIPO DE MADEIRA: CEDRO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)	m	0,30	7,77	2,33	m	0,3000	R\$ 7,77	R\$ 2,33	0,00%
	MATED11332	PREGO 18X30 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 69,0 MM)DÍAMETRO: 3,4 MM] QUANTIDADE POR QUILÓ: 203)	kg	0,02	10,26	0,20	kg	0,0200	R\$ 10,26	R\$ 0,20	0,00%
	MATED11352	TÁBUA 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X9"ESPESSURA: 25MM] LARGURA: 225MM]TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO)	m2	0,08	29,96	2,39	m2	0,0800	R\$ 29,96	R\$ 2,39	0,00%
	ED50372	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,05	22,71	1,13	h	0,0700	R\$ 22,71	R\$ 1,58	28,57%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,06	16,55	0,99	h	0,0700	R\$ 16,55	R\$ 1,15	14,29%
						PREÇO TOTAL			R\$ 7,41		
									PREÇO TOTAL	R\$ 8,02	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
4.1.1	ED-48445	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	MATED11200	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 250 A 275PCM	u	5,00	10,00	50,00	U	5,0000	R\$ 11,93	R\$ 59,65	0,00%
	MATED11201	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS (2 X 15M)	u	15,00	2,36	35,40	U	15,0000	R\$ 2,36	R\$ 35,40	0,00%
	MATED11962	Ponteiro para rompedor (comprimento: 160 mm/ diâmetro da seção: 32 mm)	u	0,08	108,45	8,67	U	0,0800	R\$108,45	R\$ 8,67	0,00%
	ED50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	22,97	4,36	hora	0,2100	R\$ 22,97	R\$ 4,82	9,52%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,80	16,55	29,79	hora	2,0000	R\$ 16,55	R\$ 33,10	10,00%
						PREÇO TOTAL			R\$128,22		
									PREÇO TOTAL	R\$ 141,64	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SETOP				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
4.1.2	ED-48434	REMOÇÃO DE ALAMBRADO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	ED50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	22,97	1,26	hora	0,0600	R\$ 22,97	R\$ 1,37	8,33%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	16,55	9,10	hora	0,6000	R\$ 16,55	R\$ 9,93	8,33%
						PREÇO TOTAL			R\$ 10,36		
									PREÇO TOTAL	R\$ 11,30	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
5.2.3	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,20	23,10	120,12	H	6,2120	R\$ 23,10	R\$ 143,49	16,29%
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,69	16,81	28,47	H	1,6940	R\$ 16,81	R\$ 28,47	0,00%
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,13	300,00	339,00	M3	1,1300	R\$325,62	R\$ 367,95	0,00%
						PREÇO TOTAL			R\$487,59		
									PREÇO TOTAL	R\$ 539,91	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
5.3.3	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M3	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,20	23,10	120,12	H	6,2120	R\$ 23,10	R\$ 143,49	16,29%
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,69	16,81	28,47	H	1,6940	R\$ 16,81	R\$ 28,47	0,00%
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,13	300,00	339,00	M3	1,1300	R\$325,62	R\$ 367,95	0,00%
						PREÇO TOTAL			R\$487,59		
									PREÇO TOTAL	R\$ 539,91	



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
6.6	ED-50406	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E= 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H= 1,80 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	ED48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	1,65	39,17	64,63	m2	1,6500	R\$ 39,17	R\$ 64,63	0,00%
	ED50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	3,60	7,28	26,20	m2	3,6000	R\$ 7,28	R\$ 26,20	0,00%
	ED48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA- 50/ 60	KG	10,35	12,52	129,58	Kg	10,3500	R\$ 12,52	R\$ 129,58	0,00%
	ED51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M3	0,20	56,27	11,25	m3	0,2000	R\$ 56,27	R\$ 11,25	0,00%
	ED49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	1,02	49,90	50,89	m2	1,0200	R\$ 49,90	R\$ 50,89	0,00%
	ED49618	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,03	500,00	15,00	m3	0,0300	R\$539,10	R\$ 16,17	0,00%
	ED49784	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA , COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,19	440,00	83,60	m3	0,1900	R\$490,66	R\$ 93,22	0,00%
	ED50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	22,97	5,74	hora	0,3000	R\$ 22,97	R\$ 6,89	16,67%
	ED48332	PINGADERA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN- LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA , COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMADURA	M	1,00	15,36	15,36	m	1,0000	R\$ 15,36	R\$ 15,36	0,00%
	ED50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS , EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	3,60	10,86	39,09	m2	3,6000	R\$ 10,86	R\$ 39,09	0,00%
	ED50760	REBOCO COM ARGAMASSA , TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL , PREPARO MECÂNICO	M2	3,60	32,51	117,03	m2	3,6000	R\$ 32,51	R\$ 117,03	0,00%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,55	4,13	hora	0,3000	R\$ 16,55	R\$ 4,96	16,67%
					PREÇO TOTAL	R\$562,50			PREÇO TOTAL	R\$ 575,27	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
8.1.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 6MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, PREPARO MECÂNICO	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M2	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	ED48302	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M3	0,01	420,00	2,31	M3	0,0055	R\$464,82	R\$ 2,55	0,00%
	ED50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	22,97	2,98	H	0,2000	R\$ 22,97	R\$ 4,59	35,00%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	16,55	2,48	H	0,2000	R\$ 16,55	R\$ 3,31	25,00%
					PREÇO TOTAL	R\$ 7,77			PREÇO TOTAL	R\$ 10,45	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
8.1.5	ED-49582	BATE MACA DE MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	MATED11337	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES (COMPRIMENTO: 50MM / DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,8MM / DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 8MM)	U	1,00	0,22	0,22	U	1,0000	R\$ 0,22	R\$ 0,22	0,00%
	MATED13051	RÉGUA DE MADEIRA DE LEI (MADEIRA: TAUARI, CUMARU, SUCUPIRA, IPÊ OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)ALTURA: 15CM ESPESSURA: 2CM)	M	1,05	11,57	12,14	M	1,0500	R\$ 11,57	R\$ 12,14	0,00%
	ED50388	MARceneiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	23,15	16,20	H	0,9000	R\$ 23,15	R\$ 20,83	22,22%
	ED9026	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM BATE MACA DE MADEIRA SEM CORRIMÃO, COM LARGURA DE 15CM E ESP. 2CM, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	M	1,00	7,02	7,02	M	1,0000	R\$ 7,02	R\$ 7,02	0,00%
	ED50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,55	4,96	H	0,4500	R\$ 16,55	R\$ 7,44	33,33%
					PREÇO TOTAL	R\$ 40,54			PREÇO TOTAL	R\$ 47,65	

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI						COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE	
11.1.1	94665	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	9870	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, ÁGUA FRIA (NBR- 5648)	M	0,942	111,59	105,11	M	0,9420	R\$111,59	R\$ 105,11	0,00%
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	2,06	0,06	UN	0,0300	R\$ 2,06	R\$ 0,06	0,00%
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,18	8,59	H	0,5380	R\$ 17,18	R\$ 9,24	7,06%
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	22,49	11,24	H	0,5380	R\$ 22,49	R\$ 12,09	7,06%
					PREÇO TOTAL	R\$125,00			PREÇO TOTAL	R\$ 126,50	



Prefeitura Municipal de Santa Luzia

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI							COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE
11.2.1	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0363	56,55	2,05	UN	0,0363	R\$ 56,55	R\$ 2,05	0,00%
	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	18,25	19,16	M	1,0500	R\$ 18,25	R\$ 19,16	0,00%
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0593	64,07	3,79	UN	0,0593	R\$ 64,07	R\$ 3,79	0,00%
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,247	2,06	0,50	UN	0,2470	R\$ 2,06	R\$ 0,50	0,00%
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	17,18	10,30	H	0,7400	R\$ 17,18	R\$ 12,71	18,92%
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	22,49	13,49	H	0,7400	R\$ 22,49	R\$ 16,64	18,92%
						PREÇO TOTAL	R\$ 49,29			PREÇO TOTAL	R\$ 54,85

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI							COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE
11.3.5	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0429	56,55	2,42	UN	0,0429	R\$ 56,55	R\$ 2,42	0,00%
	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	1,04	45,04	46,84	M	1,0400	R\$ 45,04	R\$ 46,84	0,00%
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0701	64,07	4,49	UN	0,0701	R\$ 64,07	R\$ 4,49	0,00%
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1485	2,06	0,30	UN	0,1485	R\$ 2,06	R\$ 0,30	0,00%
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	17,18	6,01	H	0,4450	R\$ 17,18	R\$ 7,64	21,35%
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	22,49	7,87	H	0,4450	R\$ 22,49	R\$ 10,00	21,35%
						PREÇO TOTAL	R\$ 67,93			PREÇO TOTAL	R\$ 71,69

COMPOSIÇÃO ARPAN ENGENHARIA EIRELI							COMPOSIÇÃO SINAPI				DIFERENÇA DE COEFICIENTE
11.3.6	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 160 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	M	CONSUMO	PREÇO	PREÇO TOTAL	(%)
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0062	56,55	0,35	UN	0,0062	R\$ 56,55	R\$ 0,35	0,00%
	9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	1,04	91,54	95,20	M	1,0400	R\$ 91,54	R\$ 95,20	0,00%
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0102	64,07	0,65	UN	0,0102	R\$ 64,07	R\$ 0,65	0,00%
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,037	2,06	0,07	UN	0,0370	R\$ 2,06	R\$ 0,07	0,00%
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	17,18	1,71	H	0,1800	R\$ 17,18	R\$ 3,09	44,44%
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	22,49	2,24	H	0,1800	R\$ 22,49	R\$ 4,04	44,44%
						PREÇO TOTAL	R\$100,22			PREÇO TOTAL	R\$ 103,40