

ANEXO IV

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TR TAMPÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIOS					
Item	Origem	Código	Descrição Completa	Unidade	Quantidade
01			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
01.01	CESAMA	C92445	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
<p>Foi prevista a disponibilização de um engenheiro/arquiteto de obra, com dedicação de 1 (uma) hora diária.</p> <p>Foi previsto, também, um encarregado de obras, com dedicação de 4 (quatro) horas diárias.</p> <p>Foi considerada a locação um veículo popular 1.0, pelo período de 12 (doze) meses, para atender ao Engenheiro/Encarregado.</p> <p>O combustível a ser utilizado no veículo será gasolina, cujos valores foram estimados com base na média de consumo de 3 veículos populares mais economicos, segundo pesquisa = 14,73 km/l, e adotada a média de rodagem diária de 30 km, 22 dias de trabalho mensais e período de 12 meses.</p> <p>Total = (30 x 22 x 12) / 14,73 = 537,68 litros</p>					
02			SINALIZAÇÃO DE OBRAS		
02.01	DNIT MG 10/2024	5212558	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, R1 LADO 0,414 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	300,00
<p>Por unidade/dia, conforme TR</p> <p>Total = 300,00 unidades/ dia</p>					
02.02	CESAMA	C0002	CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA - PADRÃO CESAMA (MEDIDAS CM 110 X 15, ESPESSURA 2 CM, COM 4 FAIXAS ADESIVAS REFLEXIVAS NA COR LARANJA.	UN.DIA	4.500,00
<p>Por unidade/dia, conforme TR</p> <p>Total = 4.500,00 unidades/ dia</p>					
02.03	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.520,00
<p>Por unidade/dia, conforme TR</p> <p>Total = 2.520,00 unidades/ dia</p>					
02.04	DNIT MG 10/2024	CSP0001	SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M , COM UTILIZACAO DE BALIZADORES EM POLIETILENO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MOVIMENTO	M	360,00
<p>Por metro, conforme TR</p> <p>Total = 360,00 metros</p>					
02.05	DNIT MG 10/2024	5213842	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	1.200,00
<p>Por metro, conforme TR</p> <p>Total = 1.200,00 metros</p>					
03			RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIOS (com os materiais descritos abaixo)		
03.01	CESAMA	COC0005	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO EM ÁREAS DE ATÉ 1 M	UN	3.000,00
<p>Por unidade, conforme TR</p> <p>Total = 3.000,00 unidades</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: 1,00 m³</p> <p>lastro = 0,05 m³ / cimento = 14,65 kg ou 0,0011 m³ / areia = 0,04 m³ / brita = 0,04 m³ = 0,13 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,13 m³ x 30 km = 3,90 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
03.02	CESAMA	COC0006	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO EM ÁREAS ACIMA DE ATÉ 1 M	M2	1.650,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 1.650,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>lastro = 0,05 m³ / cimento = 14,65 kg ou 0,0011 m³ / areia = 0,04 m³ / brita = 0,04 m³ = 0,13 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,13 m³ x 30 km = 3,90 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
03.03	SINAPI MG 10/2024	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	52,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 52,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>argamassa = 0,005 m³ / cerâmica = 0,02 m³ = 0,025 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,025 m³ x 30 km = 0,75 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
03.04	CESAMA	COC0010	PISO EM PEDRA ARDÓSIA IRREGULAR, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2	2,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 2,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>argamassa = 0,03 m³ / ardósia = 0,01 m³ / lastro = 0,05 = 0,09 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,09 m³ x 30 km = 1,20 m³xkm</p> <p>Obs: o insumo pedra ardósia foi substituído pois esta composição se refere a pedra ardósia irregular</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
03.05	SINAPI MG 10/2024	101732	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2	6,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 6,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p>					

argamassa = 0,03 m³ / ardósia = 0,01 m³ / lastro = 0,05 = 0,09 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,09 m³ x 30 km = 1,20 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.06	CESAMA	COC0011	RECOMPOSIÇÕES DE PASSEIO COM PEDRA LAJINHA CINZA – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO:	M2	80,00
-------	--------	---------	---	----	-------

Por m², conforme TR
 Total = 80,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 Lastro = 0,05 m³ / argamassa = 0,02 m³ / Pedra miracema = 0,02 m³ = 0,09 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,09 m³ x 30 km = 2,70 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.07	CESAMA	COC0012	PASSEIO EM PEDRA SAO TOME, COM BASE DE CONCRETO	M2	4,00
-------	--------	---------	---	----	------

Por m², conforme TR
 Total = 4,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 Lastro = 0,06 m³ / argamassa = 0,02 m³ / Pedra são tomé = 0,02 m³ = 0,10 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,10 m³ x 30 km = 3,00 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.08	SINAPI MG 10/2024	101093	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	3,00
-------	----------------------	--------	--	----	------

Por m², conforme TR
 Total = 3,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 Lastro = 0,06 / argamassa = 0,02 m³ / Pedra marmore = 0,02 m³ = 0,10 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,10 m³ x 30 km = 3,00 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.09	SINAPI MG 10/2024	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	1,00
-------	----------------------	--------	--	----	------

Por m², conforme TR
 Total = 1,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 argamassa = 0,01 m³ / Pedra granito = 0,02 m³ = 0,03 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,03 m³ x 30 km = 0,90 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.10	CESAMA	COC0013	PEDRA SÃO TOMÉ RETALHO E LAJINHA	M2	6,00
-------	--------	---------	----------------------------------	----	------

Por m², conforme TR
 Total = 6,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 Lastro = 0,06 / argamassa = 0,02 m³ / Pedra são tomé = 0,02 m³ = 0,10 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,10 m³ x 30 km = 3,00 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.11	SINAPI MG 10/2024	101090	PISO EM PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECANIZADO, COM ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO E ACABA	M2	200,00
-------	----------------------	--------	--	----	--------

Por m², conforme TR
 Total = 200,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 areia = 0,09 m³ / cimento = 37,07 kg ou 0,0029 m³ / pedra portuguesa = 0,10 m³ = 0,19 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,19 m³ x 30 km = 5,70 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.12	SINAPI MG 10/2024	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	200,00
-------	----------------------	-------	--	----	--------

Por m², conforme TR
 Total = 200,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 areia = 0,05 m³ / pó de pedra = 0,006 m³ / piso intertravado = 0,10 = 0,15 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,15 m³ x 30 km = 4,50 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.13	SINAPI MG 10/2024	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	200,00
-------	----------------------	--------	---	----	--------

Por m², conforme TR
 Total = 200,00 m²
 Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:
 argamassa = 0,04 m³ / areia = 0,11 m³ / pedra irregular = 0,11 = 0,26 m³
 Considerado DMT até 30 km dentro de juiz de fora
 Total = 0,26 m³ x 30 km = 7,80 m³xkm
 Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.

03.14	SINAPI MG 10/2024	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	185,00
<p>Por m², conforme TR Total = 185,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,0018 m³ / areia = 0,0066 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,0084 m³ x 30 km = 0,25 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
03.15	SINAPI MG 10/2024	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	10,00
<p>Por m², conforme TR Total = 10,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: Uma placa de grama pesa 8 kg e possui 0,16 m 1,00 m² / 0,16 = 6,25 placas = 50 kg ou 0,050 T Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,050 T x 30 km = 1,50 tkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04	CESAMA	CT0001	RECOMPOSIÇÃO DE MUROS E PAREDES (com os materiais descritos abaixo)	UN	1.750,00
04.01	CESAMA	CT0001	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO EM ÁREAS DE ATÉ 1 M	UN	1.750,00
<p>Por unidade, conforme TR Total = 1.750,00 un Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,03 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,03 m³ x 30 km = 0,90 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.02	SINAPI MG 10/2024	87813	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	16,00
<p>Por m², conforme TR Total = 16,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,03 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,03 m³ x 30 km = 0,90 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.03	SETOPLEST MG 07/2024	9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20x25 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	19,00
<p>Por m², conforme TR Total = 19,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,003 m³/ cerâmica = 0,01 m³ = 0,010 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,01 m³ x 30 km = 0,30 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.04	CESAMA	COC0014	REVESTIMENTO EM PEDRA ARDÓSIA	M2	2,00
<p>Por m², conforme TR Total = 2,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,003 m³/ ardósia = 0,01 m³ = 0,010 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,01 m³ x 30 km = 0,30 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.05	SETOPLEST MG 07/2024	50714	REVESTIMENTO COM ARDÓSIA APLICADO EM PAREDE (40X40CM), ESP. 1CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	5,00
<p>Por m², conforme TR Total = 5,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,003 m³/ ardósia = 0,01 m³ = 0,010 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,01 m³ x 30 km = 0,30 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.06	SETOPLEST MG 07/2024	50756	REVESTIMENTO COM PEDRA SÃO TOMÉ APLICADO EM PAREDE (40X40CM), ESP. 2CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DA PEDRA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	3,00
<p>Por m², conforme TR Total = 3,00 m² Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado: argamassa = 0,003 m³/ pedra são tomé = 0,03 m³ = 0,03 m³ Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora Total = 0,03 m³ x 30 km = 0,90 m³xkm Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					

04.07	SETOPLEST MG 07/2024	54744	REVESTIMENTO COM MÁRMORE BRANCO APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO MÁRMORE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	1,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 1,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>argamassa = 0,003 m³ / mármore = 0,02 m³ = 0,02 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,02 m³ x 30 km = 0,60 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.08	SETOPLEST MG 07/2024	50737	REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO GRANITO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	1,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 1,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>argamassa = 0,005 m³ / granito = 0,02 m³ = 0,03 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,03 m³ x 30 km = 0,90 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
04.09	CESAMA	92442	REVESTIMENTO COM PEDRAS DE QUALQUER NATUREZA, APLICADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	30,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 30,00 m²</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>argamassa = 0,02 m³ / Retalho = 0,02 m³ = 0,04 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,04 m³ x 30 km = 1,20 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
05	POÇOS DE VISITA				
05.01	CESAMA	92446	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO EM POÇO DE VISITA	UN	950,00
<p>Por unidade, conforme TR</p> <p>Total = 950,00 unidades</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>areia = 0,06 m³ / Brita = 0,04 m³ / cimento = 0,02 m³ = 0,12 m³</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,04 m³ x 30 km = 3,60 m³xkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
05.02	CESAMA	5114	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRÃO TIPO CIRCULAR, COM DIÂMETRO DE 0,40 A 0,60M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE TAMPÃO	UN	10,00
<p>Por unidade, conforme TR</p> <p>Total = 10,00 unidades</p>					
05.03	ESTE PROJETO	COC0008	REVESTIMENTO PARA POÇO DE VISITA E SIMILARES	M2	100,00
<p>Por m², conforme TR</p> <p>Total = 100,00 m²</p>					
05.04	CESAMA	C0001	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO EM LAJE PRÉ MOLDADO	UN	25,00
<p>Por unidade, conforme TR</p> <p>Total = 25,00 unidades</p> <p>Para o item de transporte de materiais desta composição, foi considerado:</p> <p>concreto = 0,31 T / aço = 0,01 T = 0,32 T</p> <p>Considerado DMT até 30 km dentro de Juiz de Fora</p> <p>Total = 0,32 T x 30 km = 9,60 Txkm</p> <p>Obs: Transporte referente ao frete: Fornecedor/ Galpão da construtora. O frete do galpão da licitada até a obra deverá constar em item à parte.</p>					
05.05	CESAMA	92444	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV	H	100,00
<p>Por hora, conforme TR</p> <p>Total = 100,00 horas</p>					
06	RIP-RAP				
06.01	ESTE PROJETO	COC0009	RIP-RAP EM SOLO CIMENTO, TRAÇO 1:10	M3	50,00
<p>Por m³, conforme TR</p> <p>Total = 50,00 m³</p>					
07	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA PADRÃO				
07.01	ESTE PROJETO	CL2320	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA PADRÃO	UN	100,00
<p>Por unidade, conforme TR</p> <p>Total = 100,00 unidades</p>					
08	DESCARTE DE MATERIAL, INCLUSIVE MÃO DE OBRA E TRANSPORTE				
08.01	CTR0005		Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW - Mensal	MÊS	48,00
<p>Por mês, conforme TR</p> <p>Total = 48 meses (referente à 4 veículos)</p>					

08.02	COC0004	CARGA E DESCARGA DE MATERIAL	M3	200,00
Por m³, conforme TR				
Total = 200,00 M³				
09	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
09.01	CLE0001	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	2.000,00
Por m², conforme TR				
Total = 2.000,00 M²				