

## CARTA PROPOSTA

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 016/2021/TP

O licitante LS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES EIRELI-ME, CNPJ: 21.541.555/0001-10, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da Lei:

Que declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às cláusulas e condições previstas nesta **TOMADA DE PREÇOS Nº 016/2021/TP**;

Propomos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA-POTIRETAMA-CE, pelo preço total a seguir indicado, a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRAS E SERVIÇOS ENGENHARIA PARA A RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL DE ACESSO A LOCALIDADE DE CAPUCHO, ZONA RURAL, DESTA MUNICÍPIO, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, CONFORME PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EM ANEXO**, obedecendo às estipulações do correspondente Edital, asseverando que:

- os serviços deverão ser executados sob as condições que atendam às determinações constantes nas normas de segurança e proteção do Ministério do Trabalho;
- cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável a execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do trabalho;
- assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação;
- em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.
- que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, por ventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes e outros.

Propomos como preço total para a execução da obra, o valor de **R\$ 527.165,56 (Quinhentos e Vinte e Sete Mil Cento e Sessenta e Cinco reais e Cinquenta e Seis centavos)**.

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data da sua entrega.

O prazo de execução da obra será de 120 (cento e vinte) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Anexos a esta proposta: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, RESUMO, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, BDI E TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS.

Proponente: LS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES EIRELI – ME

Endereço: RUA JOSÉ ANDRADE DE SOUSA, 138, CEP: 62.610-000, CENTRO, TEJUÇUOCA/CE

CNPJ: 21.541.555/0001-10

Telefone: (85) 99628.0287

*Otávio Augusto C. Silva*  
Otávio Augusto C. Silva  
Engenheiro Civil  
RNP 0611779277

Tejuçuoca, 17 de novembro de 2021.  
*Cléobis Costa dos Santos*  
Cléobis Costa dos Santos  
Engenheiro Civil  
RNP 060737490 0





# PLANILHA ORÇAMENTAR



**OBRA:** RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇÁVEL  
**LOCAL:** DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

**DATA:** 17/11/2021 **BDI:** 26,85%  
**VERÃO**  
**SEINFRA** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**SICRO** 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017  
**SICRO NOVO** 2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021  
**SINAPI** 2021/07 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>39.739,00</b>
<b>1.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>								<b>39.739,00</b>
1.1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	12,00	218,25	58,60	276,85	3.322,20
1.1.2	93594	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	40,00	717,71	192,71	910,42	36.416,80
<b>2</b>	<b>DRENAGEM</b>								<b>323.852,98</b>
<b>2.1</b>	<b>MACRO DRENAGEM</b>								<b>323.852,98</b>
2.1.1	0804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	72,00	596,94	160,28	757,22	54.519,84
2.1.2	0804385	Boca de BSTC D = 0,80 m - escondisidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	SICRO NOVO	un	12,00	1.257,65	337,68	1.595,33	19.143,96
2.1.3	0705257	Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	24,00	3.096,54	831,42	3.927,96	94.271,04
2.1.4	0705314	Boca de BDCC 1,50 x 1,50 m - escondisidade 0° - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	4,00	9.748,37	2.617,44	12.365,81	49.463,24
2.1.5	0705271	Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	12,00	4.469,40	1.200,03	5.669,43	68.033,16
2.1.6	0705322	Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - escondisidade 0° - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	2,00	15.144,56	4.066,31	19.210,87	38.421,74
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>								<b>163.573,58</b>
<b>3.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>73.372,46</b>
3.1.1	4011210	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide	SICRO NOVO	m²	27.826,98	0,87	0,23	1,10	30.609,68
3.1.2	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3. DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	SINAPI	M3	635,09	10,75	2,89	13,64	8.662,63
3.1.3	101139	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3. DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	SINAPI	M3	952,64	13,74	3,69	17,43	16.604,52
3.1.4	101241	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³. DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA	SINAPI	M3	512,72	13,43	3,61	17,04	8.736,75





# PLANILHA ORÇAMENTAR...

OBRA: RECONFORMAÇÃO MECANICA DE SUBLITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL  
 LOCAL: DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

DATA : 17/11/2021 BDI : 26,65%  
 FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017  
 SICRO NOVO 2021/04 COM DESONERAÇÃO 09/2021  
 SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
	101241	20KMH. AF_05/2020							
3.1.5	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	2.100,45	3,29	0,88	4,17	8.758,88
3.2		REVESTIMENTO							90.201,12
3.2.1	4915611	Recomposição de revestimento primário com material de jazida	SICRO NOVO	m³	8.348,09	7,06	1,90	8,96	74.798,89
3.2.2	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97)	SEINFRA	T	12.522,14	0,97	0,26	1,23	15.402,23
						VALOR BDI TOTAL:			111.528,05
						VALOR ORÇAMENTO:			415.637,51
						VALOR TOTAL:			527.165,56

Quinhentos e Vinte e Sete Mil Cento e Sessenta e Cinco reais e Cinquenta e Seis centavos

*Otávio Augusto C. Silva*  
**Otávio Augusto C. Silva**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0611779277

*Cléobis Costa dos Santos*  
**Cléobis Costa dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060737490 0

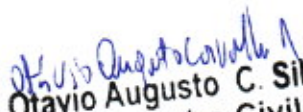


RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	DATA : 17/11/2021		BDI : 26,85%	
	LOCAL:	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	39.739,00	7,54
1.1	INSTALAÇÃO DA OBRA	39.739,00	7,54
2	DRENAGEM	323.852,98	61,43
2.1	MACRO DRENAGEM	323.852,98	61,43
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	163.573,58	31,03
3.1	MOVIMENTO DE TERRA	73.372,46	13,92
3.2	REVESTIMENTO	90.201,12	17,11
VALOR BDI TOTAL:		111.528,05	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		415.637,51	
VALOR TOTAL:		527.165,56	



Quinhentos e Vinte e Sete Mil Cento e Sessenta e Cinco reais e Cinquenta e Seis centavos

  
 Otavio Augusto C. Silva  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0611779277

  
 Cleobis Costa dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060737490 0



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

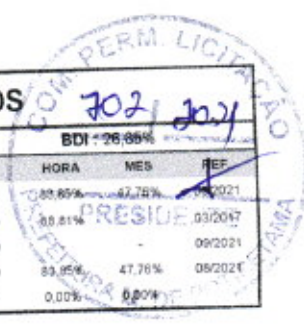


**OBRA:** RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL  
**LOCAL:** DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

DATA : 17/11/2021

BDI : 26,88%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
9EINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,89%	47,78%	09/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO			09/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	09/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



1.1.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,0 X 1,125\* M (M2)

VALOR:	218,25
--------	--------

1.1.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.  
 AF\_04/2016 (M2)

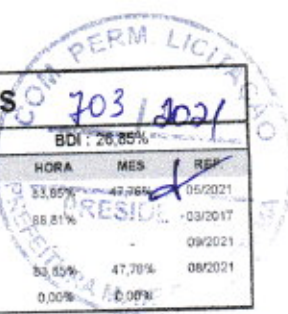
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	15,39	1,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,01</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
'01165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	656,45	27,37
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	12,86	65,13
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,48	1,67
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	19,58	2,59
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	6,47	0,42
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	7,71	1,02
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	8,63	1,48
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,92	2,29
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,01	0,26
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,01	0,17
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	36,66	2,42
94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	680,29	45,03
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	12,94	0,12
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	21,58	32,60
97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	136,77	9,05
98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	131,65	105,62
98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	110,10	56,54
98446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	167,66	104,87





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



LS	<b>OBRA:</b> RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL		<b>DATA:</b> 17/11/2021		<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>LOCAL:</b> DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO		<b>VERSÃO:</b>		<b>HORA MES ANO</b>	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE POTRETAMA		<b>BEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO		33,85% 47,26% 05/2021	
			<b>SICRO</b> 2016/11 COM DESONERAÇÃO		38,81% - 03/2017	
		<b>SICRO</b> 2021/04 COM DESONERAÇÃO		- 09/2021		
		<b>SINAPI</b> 2021/07 COM DESONERAÇÃO		53,85% 47,70% 08/2021		
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>		0,00% 0,00%		

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO AF_05/2018	M2	0,59110000	112,42	66,45
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,15300000	510,21	78,06
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,01060000	34,51	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,71920000	49,54	85,16
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,71920000	16,30	28,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>716,70</b>
<b>VALOR:</b>					<b>717,71</b>

## 2.1.1. 0804035 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	211,0261	76,9188	211,0261
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>211,0261</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	2,88000000	14,80	42,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>42,62</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	253,6501
<b>Produção da Equipe:</b>	4,1500
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	61,1205

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2174 Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	m	1,00000000	413,4100	413,4100
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>413,4100</b>

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	329,8751	1,8143
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	275,8291	84,9554
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	50,9070	35,6349
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>122,4046</b>

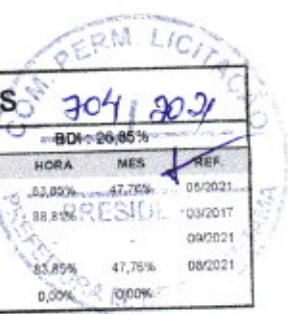
MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2174 Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,8199	0,00	1,4559	0,00	1,1970	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>596,9351</b>
<b>VALOR:</b>									<b>596,9400</b>

## 2.1.2. 0804385 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (un)





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	<b>OBRA:</b> RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇÁVEL		<b>DATA:</b> 17/11/2021				
	<b>LOCAL:</b> DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO		<b>FONTE:</b> BEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,89%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 06/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA		<b>SICRO:</b> 2016/11 COM DESONERAÇÃO	<b>SICRO:</b> 202/104 COM DESONERAÇÃO	<b>SINAPI:</b> 202/107 COM DESONERAÇÃO	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b> 0,00%	<b>REF.:</b> 03/2017 09/2021 08/2021 1000%

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,14000000	321,9730	689,0222
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	11,17000000	50,9070	566,6312
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>1.257,6534</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>1.257,6534</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>1.257,6500</b>	

### 2.1.3. 0705257 - Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais (m)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0,07236000	19,3600	1,4009
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	m³	0,00072000	277,7700	0,2000
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>1,6009</b>	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	1,79000000	2,3505	4,2074
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,15000000	365,0803	54,7620
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	134,93500000	9,5589	1.289,8302
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,79000000	321,9730	576,3317
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	312,5308	118,7617
2105605	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	4,50000000	57,5005	258,7523
3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	12,20000000	64,9407	792,2765
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>3.094,9218</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,00072360	22,7892	0,0165
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m³	5914655	0,00000720	22,7892	0,0002
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,0167</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	0,00072360	0,00	0,7526	0,00	0,6021	0,00	0,4950	0,0000
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m³	0,00000720	0,00	0,7526	0,00	0,6021	0,00	0,4950	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>0,0000</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>3.096,5394</b>	
<b>VALOR:</b>									<b>3.096,5400</b>	

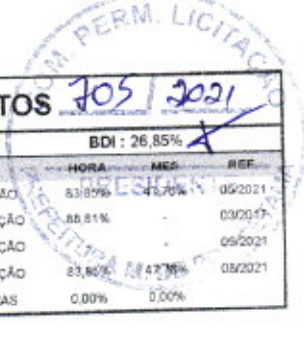
### 2.1.4. 0705314 - Boca de BDCC 1,50 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	6,17500000	2,3505	14,5143
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,39500000	365,0803	144,2067
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	486,00000000	9,5589	4.645,6254
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,17500000	321,9730	1.988,1833



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

705 / 2021



	<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇÁVEL	DATA: 17/11/2021	BDI: 26,85% <b>X</b>	
	<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	BDINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 53,85%	HORA
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81%	MES
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	REF.	
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO 83,86%	09/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	03/2017	
				09/2021	
				05/2021	
				05/2021	

1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,96500000	312,5308	614,1230
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	46,00000000	50,9070	2.341,7220
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>9.748,3747</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>9.748,3747</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9.748,3700</b>

## 2.1.5. 0705271 - Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais (m)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0446 Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0,09379000	19,3600	1,8158
M0786 Placa de poliestireno expandido (EPS)	m²	0,00094000	277,7700	0,2611
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>2,0769</b>

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	2,32000000	2,3505	5,4532
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,20000000	365,0803	73,0161
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	204,39800000	9,5589	1.953,8200
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,32000000	321,9730	746,9774
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,48000000	312,5308	150,0148
2105605 Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,00000000	57,5005	460,0040
3106005 Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	16,60000000	64,9407	1.078,0156
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>4.467,3011</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0446 Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,00093790	22,7892	0,0214
M0786 Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,00009400	22,7892	0,0002
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,0216</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0446 Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	0,00093790	0,00	0,7526	0,00	0,6021	0,00	0,4950	0,0000
M0786 Placa de poliestireno expandido (EPS) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	0,00009400	0,00	0,7526	0,00	0,6021	0,00	0,4950	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>4.469,3996</b>
<b>VALOR:</b>									<b>4.469,4000</b>

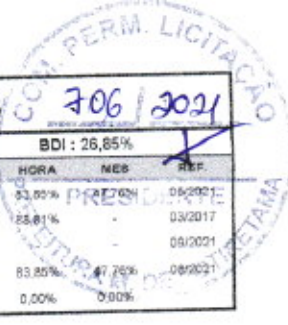
## 2.1.6. 0705322 - Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	10,43000000	2,3505	24,5157
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,69000000	365,0803	251,9054
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	777,00000000	9,5589	7.427,2653
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,43000000	321,9730	3.358,1784
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,22500000	312,5308	1.007,9118

**X**



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	<b>DATA:</b> 17/11/2021	<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>NEB</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,09%	06/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO		08/2021
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,20%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	60,40000000	50,9070	3.074,7828
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>15.144,5594</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>15.144,5594</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>15.144,5600</b>

### 3.1.1. 4011210 - Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,9700	0,0300	229,5966	56,3886	448,8008
E9580	Distribuidora/fresadora com controle de greide - 287 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	645,2078	218,4965	645,2078
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	2,00000000	0,6600	0,3400	2,9523	1,9981	5,2558
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,00000000	0,9200	0,0800	151,0241	69,1941	288,9554
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,00000000	0,9600	0,0400	149,0619	63,8260	291,3048
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	2,00000000	0,6600	0,3400	95,0126	31,5327	146,8588
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>1.826,3834</b>

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,96000000	14,80	14,21
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>14,21</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>1.840,5914</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>2.151,3600</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>0,8555</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>					<b>0,0116</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>0,8671</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,8700</b>

### 2. 101134 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF\_07/2020 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,91	7,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	14,39	0,44
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,25000000	1,83	0,45
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01950000	46,57	0,90
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01150000	137,75	1,58
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>10,75</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,75</b>	

### 3.1.3. 101139 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF\_07/2020 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

30/08/2021



<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	DATA : 17/11/2021	BDI : 26,85% <input checked="" type="checkbox"/>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 63,05% 06/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO 09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO 63,99% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,30000000	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05910000	0,85
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,26000000	0,47
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03720000	1,73
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02190000	3,01
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,74</b>

**2.4 4. 101241 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF\_05/2020 (M3)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01420000	0,74
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,04170000	11,13
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	0,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	1,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	0,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,43</b>

**5. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	229,5966	56,3886	212,2758
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,9523	1,9981	2,4943
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	179,2072	72,9944	103,7961
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	149,0619	63,8260	149,0619
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	95,0126	31,5327	64,5423
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>532,1704</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,96000000	14,80
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>14,21</b>

X



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUJIOS DA ESTRADA CARROÇAVEL	<b>DATA:</b> 17/11/2021	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202104 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202107 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF
			05/2021
			03/2017
			09/2021
			08/2021



<b>Custo Horário da Execução:</b>	546,3784
<b>Produção da Equipe:</b>	168,2000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	3,2484
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>	0,0442
<b>Custo Direto Total:</b>	3,2926
<b>VALOR:</b>	<b>3,2900</b>

### 3.2.1. 4915611 - Recomposição de revestimento primário com material de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	0,6400	0,3600	176,9809	49,3512	131,0342
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7300	0,2700	179,2072	72,9944	150,5298
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	151,0241	69,1941	151,0241
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>432,5881</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	0,96000000	14,80	14,21
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>14,21</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	446,7961
<b>Produção da Equipe:</b>	115,5800
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	3,8657
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>	0,0526

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10000000	0,9222	1,0144
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>1,0144</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	m³	5914353	2,06250000	1,0301	2,1246
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>2,1246</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	m³	2,06250000	0,00	0,8676	0,00	0,6941	0,00	0,5707	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>0,0000</b>

<b>Custo Direto Total:</b>	<b>7,0573</b>
<b>VALOR:</b>	<b>7,0600</b>

### 3.2.2. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,1100	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,4300	0,0000
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,0000</b>





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	<b>DATA:</b> 17/11/2021	<b>BDI:</b> 28,85%		
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,51%	-
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,9700	0,9420
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,93230000	0,9043
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,8463</b>

<b>FORMULA:</b>	Y = 0,93X + 0,97
<b>DMT:</b>	0,00000000
<b>VALOR:</b>	<b>0,97</b>



**Otávio Augusto C. Silva**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0611779277

**Cleóbis Costa dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060737490 0



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**OBRA:** RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇÁVEL

**LOCAL:** DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

<b>DATA :</b> 17/11/2021	<b>VERSÃO</b>	<b>BOI :</b> 26,85%
<b>FOINTE</b>	<b>NOVA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO NOVO 2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	09/2021
SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	39.739,00	100,00 % 39.739,00				100,00 % 39.739,00
2	DRENAGEM	323.852,98	20,00 % 64.770,60	30,00 % 97.155,89	30,00 % 97.155,89	20,00 % 64.770,60	100,00 % 323.852,98
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	163.573,58	15,00 % 24.536,04	25,00 % 40.893,40	25,00 % 40.893,40	35,00 % 57.250,74	100,00 % 163.573,58
		527.165,56	129.045,64	138.049,29	138.049,29	122.021,34	527.165,56
			129.045,64	267.094,93	405.144,22	527.165,56	

*Otávio Augusto Capuelli*  
**Otávio Augusto C. Silva**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0611779277

*Leobis Costa dos Santos*  
**Leobis Costa dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060737490 0






COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	DATA: 17/11/2021	BDI: 26,85%	
	LOCAL:	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	PONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SENRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES
			SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	REF.
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

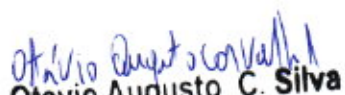
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>Impostos</b>		
I	IMPOSTO	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>22,30</b>

BDI = 26,85%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
 Otavio Augusto C. Silva  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0611779277

  
 Cléobis Costa dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060737490 0



X





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	<b>DATA:</b> 17/11/2021		<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

*Otávio Augusto C Silva*  
**Otávio Augusto C Silva**  
Engenheiro Civil  
RNP 0611779277

*Cleobis Costa dos Santos*  
**Cleobis Costa dos Santos**  
Engenheiro Civil  
RNP 060737490 0





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	DATA : 17/11/2021		BDI : 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REP</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	55,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
E	* GRUPO E		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>


A	GRUPO A	HORA %	MÊS %
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B	HORA %	MÊS %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>47,96</b>	<b>18,68</b>

C	GRUPO C	HORA %	MÊS %
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	<b>TOTAL</b>	<b>15,35</b>	<b>11,62</b>

D	GRUPO D	HORA %	MÊS %
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	<b>TOTAL</b>	<b>8,70</b>	<b>3,62</b>



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE SUBLEITO, ABAULAMENTO E CONSTRUÇÃO DE BUEIROS DA ESTRADA CARROÇAVEL	DATA : 17/11/2021		BDI : 26,85%	
	LOCAL:	DISTRITO SEDE A LOCALIDADE DE CAPUCHO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTRETAMA	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Horista = 88,81%  
Mensalista = 50,72%

A+B+C+D+E



*Otávio Augusto C. Silva*  
Otávio Augusto C. Silva  
Engenheiro Civil  
RNP 0611779277

*Cleobis Costa dos Santos*  
Cleobis Costa dos Santos  
Engenheiro Civil  
RNP 060737490 0

*2*