

CONSTRUSIGA

INOVAÇÕES

CARTA PROPOSTA



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA/CE

At.:
Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº PMH-221223-CP01

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - CONFORME MAPP 2233

Prezados Senhores,

O Valor total da proposta é de R\$1.181.495,91 - (um milhão cento e oitenta e um mil quatrocentos e noventa e cinco reais e noventa e um centavos), conforme orçamento, planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico financeiro em anexo, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma, com prazo de execução de 05 (cinco) meses.

E, o prazo de Validade desta proposta é de 60 (Sessenta dias), contados a partir desta data de apresentação.

PROPONENTE: J E MARTINS DA SILVA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

CNPJ: 42.305.921/0001-02

ENDEREÇO: RUA TANCREDO GOMES DA MOTA, Nº 31 – CENTRO – IRAUÇUBA – CE

FONE: (85)98881-6998

EMAIL: CONSTRUSIGAINOVACOES@GMAIL.COM

BANCO: ITAÚ – AGÊNCIA 6223 – CONTA CORRENTE Nº 99663-5

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 20213380

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para este fim o(s) Sr. JOSÉ ELSON MARTINS DA SILVA, portador da carteira de Identidade nº 2974927 SSP/CE e CPF nº 069.568.933-98, como representante legal desta empresa.

Projetando e construindo

J E MARTINS DA SILVA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

CNPJ: 42.305.921/0001-02

Rua Tancredo Gomes da Mota, 31 Centro CEP: 62.620-000 Irauçuba-CE

Contato: (85) 988816998 Email: construsigainovacoes@gmail.com

CONSTRUSIGA

INOVAÇÕES



Declaramos que nos preços propostos, estão inclusas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, carga, transportes, seguros, descarga e montagem.

Declaramos que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para a execução das obras e serviços.

Declaramos que temos o conhecimento do local onde serão executadas as obras e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço

Irauçuba, 31 de janeiro de 2024.

Resp. José Elson Martins da Silva
Sócio - Proprietário.
CPF: 069.568.933-98

JOSE ELSON MARTINS DA SILVA:0695689 3398	JOSE ELSON MARTINS DA SILVA:06956893398 2024.01.29 09:01:24-03'00'
---	--

Projetando e construindo

J E MARTINS DA SILVA CONSTRUCOES E SERVICOS
CNPJ: 42.305.921/0001-02
Rua Tancredo Gomes da Mota, 31 Centro CEP: 62.620-000 Irauçuba-CE
Contato: (85) 988816998 Email: construsigainovacoes@gmail.com

CAROLINA AZEVEDO RIBEIRO:0724 2070317	CAROLINA AZEVEDO RIBEIRO:07242070317 2024.01.29 09:01:52 -03'00'
--	--

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ A LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE
LOCAL: DISTRITO DE IRAJÁ A LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DATA: 31/01/2024
VERSIÃO:
FORTE: SEINFRA
SEINFRA: 027 SEM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES: PROPRIA
BDI: 20,97%
HORA: MEB
MEB: 112,76%
0,00%
0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	CXXX1H	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 333,46	R\$ 403,39	R\$ 33.346,00	R\$ 40.339,00
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 150,00	R\$ 181,46	R\$ 1.800,00	R\$ 2.177,52
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.305,00	R\$ 3,58	R\$ 4,33	R\$ 4.671,90	R\$ 5.650,65
2.3	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	22.500,00	R\$ 0,36	R\$ 0,44	R\$ 8.100,00	R\$ 9.900,00
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	46.246,56	R\$ 1,19	R\$ 1,44	R\$ 55.033,41	R\$ 66.595,05
2.5	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	28.998,00	R\$ 0,24	R\$ 0,29	R\$ 6.959,52	R\$ 8.409,42
TERRAPLENAGEM									
3.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	33.022,92	R\$ 5,47	R\$ 6,62	R\$ 180.635,37	R\$ 218.611,73
3.2	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99), X= 5,01 - DMT: 5,01	SEINFRA	T	56.138,96	R\$ 4,40	R\$ 5,32	R\$ 247.011,42	R\$ 298.659,27
3.3	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	33.022,92	R\$ 3,57	R\$ 4,32	R\$ 117.891,82	R\$ 142.659,01
PAVIMENTAÇÃO									
4.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	13.223,64	R\$ 5,47	R\$ 6,62	R\$ 72.333,31	R\$ 87.540,50
4.2	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99), X= 5,01 - DMT: 5,01	SEINFRA	T	22.480,19	R\$ 4,40	R\$ 5,32	R\$ 98.912,84	R\$ 119.594,61
4.3	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	13.223,64	R\$ 3,57	R\$ 4,32	R\$ 47.208,39	R\$ 57.126,12
OBRAS DE ARTES CORRENTES									
5.1	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	64,00	R\$ 413,32	R\$ 499,99	R\$ 26.452,48	R\$ 31.999,36
5.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 1.568,00	R\$ 1.896,81	R\$ 25.098,00	R\$ 30.348,96
5.3	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	8,00	R\$ 771,06	R\$ 932,75	R\$ 6.168,48	R\$ 7.462,00
5.4	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.587,57	R\$ 3.130,18	R\$ 5.175,14	R\$ 6.260,36
5.5	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	8,00	R\$ 1.003,17	R\$ 1.213,53	R\$ 8.025,36	R\$ 9.708,24
5.6	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.252,52	R\$ 3.934,57	R\$ 6.505,04	R\$ 7.869,14
5.7	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	8,00	R\$ 1.468,30	R\$ 1.776,20	R\$ 11.746,40	R\$ 14.209,60
5.8	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4.432,80	R\$ 5.362,36	R\$ 8.865,60	R\$ 10.724,72
SERVIÇOS DIVERSOS									
6.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.305,00	R\$ 3,56	R\$ 4,33	R\$ 4.671,90	R\$ 5.650,65



CAROLINA AZEVEDO
 RIBEIRO:0724207031
 AZEVEDO
 RIBEIRO:0724207031
 2024.01.23
 09:02:32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

LOCAL: DISTRITO DE IRAJÁ A LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DATA : 31/01/2024

VERSÃO	HORA	MESES
027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 204.893,53

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 976.602,38

VALOR TOTAL: R\$ 1.181.495,91

Um Milhão Cento e Oitenta e Um Mil Quatrocentos e Noventa e Cinco reais e Noventa e Um centavos





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	FORNTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,76%
			71,07%
			0,00%
			0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 40.339,00	3,41%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 92.732,64	7,85%
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 659.930,01	55,86%
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 264.261,23	22,37%
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R\$ 118.582,38	10,04%
6	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 5.650,65	0,48%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 204.893,53	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 976.602,38	
VALOR TOTAL:		R\$ 1.181.495,91	



Um Milhão Cento e Oitenta e Um Mil Quatrocentos e Noventa e Cinco reais e Noventa e Um centavos

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PICARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024		BDI : 20,97%	
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA				

CXXX1H ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO (%)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18596 AUXILIAR DE LABORATÓRIO	MÊS	0,13580000	R\$ 3.111,90	R\$ 422,60
18595 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	0,13580000	R\$ 3.111,89	R\$ 422,59
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	0,31040000	R\$ 6.644,30	R\$ 2.062,39
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	0,13580000	R\$ 16.693,95	R\$ 2.267,04
18594 LABORATORISTA	MÊS	0,13580000	R\$ 4.953,86	R\$ 672,73
18592 TOPOGRAFO	MÊS	0,13580000	R\$ 6.052,30	R\$ 821,90
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6.669,25



VALOR:	R\$ 333,46
TOTAL PARA 5 MESES:	R\$ 33.346,25
FRAÇÃO DE 100%:	R\$ 333,46
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 1.398,54
TOTAL GERAL:	R\$ 40.339,00

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 34,5200	R\$ 35,2104
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 24,2400	R\$ 24,2400
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 12,2300	R\$ 55,0350
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 15,0700	R\$ 2,2605
TOTAL Material:				R\$ 116,7459

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,94000000	R\$ 17,1400	R\$ 33,2516
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 33,2516

VALOR:	R\$ 150,00
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 31,46
TOTAL GERAL:	R\$ 2.177,52

C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,01250000	R\$ 286,1200	R\$ 3,5765
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 3,5765

VALOR:	R\$ 3,58
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 0,75
TOTAL GERAL:	R\$ 5.650,65

C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	R\$ 76,6100	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00132275	R\$ 235,2300	R\$ 0,3112



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA: 31/01/2024	BDI: 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,76%
			71,07%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,3112
----------------------------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,00256613	R\$ 17,1400	R\$ 0,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0440
VALOR:					R\$ 0,36
VALOR BDI (20.97%):					R\$ 0,08
TOTAL GERAL:					R\$ 9,900,00



C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,1900	R\$ 1,1900
TOTAL Material:					R\$ 1,1900
VALOR:					R\$ 1,19
VALOR BDI (20.97%):					R\$ 0,25
TOTAL GERAL:					R\$ 66.595,05

C3161 DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 76,6100	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	R\$ 235,2300	R\$ 0,2074
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2074
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00171076	R\$ 17,1400	R\$ 0,0293
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0293
VALOR:						R\$ 0,24
VALOR BDI (20.97%):						R\$ 0,05
TOTAL GERAL:						R\$ 8.409,42

C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 87,4300	R\$ 0,0171
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 277,0600	R\$ 2,6619
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 76,6100	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 235,2300	R\$ 2,3062
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9852
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02852941	R\$ 17,1400	R\$ 0,4890
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4890
VALOR:						R\$ 5,47
VALOR BDI (20.97%):						R\$ 1,15
TOTAL GERAL:						R\$ 306.152,23





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,76%
			71,07%
			0,00%
			0,00%



C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99), X= 5,01 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,1100	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 155,4300	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	R\$ 0,9700	R\$ 0,9591
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,67830000	R\$ 0,9700	R\$ 0,6580
TOTAL Material:						R\$ 1,6171

FÓRMULA:	Y = 0,68X + 0,99
DMT:	R\$ 5,01
VALOR:	R\$ 4,40
VALOR BDI (20,97%):	R\$ 0,92
TOTAL GERAL:	R\$ 418.253,88

C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 50,0000	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 157,5400	R\$ 1,4004
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 57,2500	R\$ 0,1552
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 168,9500	R\$ 0,2928
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 2,6300	R\$ 0,0020
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 3,9600	R\$ 0,0146
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,6600	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 215,2400	R\$ 0,9566
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 28,5700	R\$ 0,0216
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 96,6000	R\$ 0,3563
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,1995

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02155555	R\$ 17,1400	R\$ 0,3695
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3695

VALOR:	R\$ 3,57
VALOR BDI (20,97%):	R\$ 0,75
TOTAL GERAL:	R\$ 199.785,14

C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PICARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	SEINFRA	VERSÃO 027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	Composição	HORA 112,76% MES 71,07%
			PROPRIA 0,00% 0,00%

I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 189,6400	R\$ 189,6400
TOTAL Material:						R\$ 189,6400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09700000	R\$ 23,1700	R\$ 2,2475
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38800000	R\$ 17,1400	R\$ 6,6503
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,8978

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 383,4900	R\$ 148,0271
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 372,4400	R\$ 11,1732
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 61,7600	R\$ 55,5840
TOTAL Serviço:						R\$ 214,7843

VALOR:	R\$ 413,32
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 86,67
TOTAL GERAL:	R\$ 31.999,36



C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 383,4900	R\$ 1.004,7438
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 61,7600	R\$ 563,2512
TOTAL Serviço:						R\$ 1.568,9950

VALOR:	R\$ 1.568,00
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 328,81
TOTAL GERAL:	R\$ 30.348,96

C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 189,6400	R\$ 379,2800
TOTAL Material:						R\$ 379,2800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19400000	R\$ 23,1700	R\$ 4,4950
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77600000	R\$ 17,1400	R\$ 13,3006
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,7956

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 383,4900	R\$ 296,0543
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 372,4400	R\$ 22,3464
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 61,7600	R\$ 55,5840
TOTAL Serviço:						R\$ 373,9847



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PICARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%		
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 771,06
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 161,69
TOTAL GERAL:	R\$ 7.462,00

C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 383,4900	R\$ 1.760,6026
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 61,7600	R\$ 826,9664
TOTAL Serviço:					R\$ 2.587,5690



VALOR:	R\$ 2.587,57
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 542,61
TOTAL GERAL:	R\$ 6.260,36

C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8690:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 222,2000	R\$ 444,4000
TOTAL Material:					R\$ 444,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24250000	R\$ 23,1700	R\$ 5,6187
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,97000000	R\$ 17,1400	R\$ 16,6258
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,2445

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 383,4900	R\$ 437,5621
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 372,4400	R\$ 29,7952
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 61,7600	R\$ 69,1712
TOTAL Serviço:					R\$ 536,5285

VALOR:	R\$ 1.003,17
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 210,36
TOTAL GERAL:	R\$ 9.708,24

C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 383,4900	R\$ 2.109,9620
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 61,7600	R\$ 1.142,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 3.252,5220

VALOR:	R\$ 3.252,52
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 682,05
TOTAL GERAL:	R\$ 7.869,14



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA: 31/01/2024	BDI: 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	SEINFRA	VERSÃO 027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	Composição	HORA 112,76% MES 71,07%
			0,00% 0,00%

C0918 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 222,2000	R\$ 666,6000
TOTAL Material:					R\$ 666,6000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29100000	R\$ 23,1700	R\$ 6,7425
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,45500000	R\$ 17,1400	R\$ 24,9387
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,6812

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,71100000	R\$ 383,4900	R\$ 656,1514
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 372,4400	R\$ 44,6928
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 61,7600	R\$ 69,1712

TOTAL Serviço:	R\$ 770,0154
VALOR:	R\$ 1.468,30
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 307,90
TOTAL GERAL:	R\$ 14.209,60



C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 383,4900	R\$ 2.917,2084
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 61,7600	R\$ 1.515,5904
TOTAL Serviço:					R\$ 4.432,7988

VALOR:	R\$ 4.432,80
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 929,56
TOTAL GERAL:	R\$ 10.724,72

C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 286,1200	R\$ 3,5765
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,5765

VALOR:	R\$ 3,58
VALOR BDI (20.97%):	R\$ 0,75
TOTAL GERAL:	R\$ 5.650,65



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PICARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ A LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024
LOCAL: DISTRITO DE IRAJÁ A LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	VERSÃO: 027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	PROPRIA: 0,00%
	BDI: 20,97%
	HORA MES: 112,76% 71,07%
	SEINFRA Composições: 0,00% 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 40.339,00	19,91 % R\$ 8.031,49	19,98 % R\$ 8.059,73	19,98 % R\$ 8.059,73	19,98 % R\$ 8.059,73	20,15 % R\$ 8.128,32	100,00 % R\$ 40.339,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 92.732,64	60,00 % R\$ 55.639,58	10,00 % R\$ 9.273,26	10,00 % R\$ 9.273,26	10,00 % R\$ 9.273,26	10,00 % R\$ 9.273,28	100,00 % R\$ 92.732,64
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 659.930,01	16,50 % R\$ 108.888,45	21,00 % R\$ 138.585,30	21,00 % R\$ 138.585,30	21,00 % R\$ 138.585,30	20,50 % R\$ 135.285,66	100,00 % R\$ 659.930,01
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 264.261,23	16,50 % R\$ 43.603,10	21,00 % R\$ 55.494,86	21,00 % R\$ 55.494,86	21,00 % R\$ 55.494,86	20,50 % R\$ 54.173,55	100,00 % R\$ 264.261,23
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R\$ 118.582,38	16,50 % R\$ 19.566,09	21,00 % R\$ 24.902,30	21,00 % R\$ 24.902,30	21,00 % R\$ 24.902,30	20,50 % R\$ 24.309,39	100,00 % R\$ 118.582,38
6	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 5.650,65					100,00 % R\$ 5.650,65	100,00 % R\$ 5.650,65
		R\$ 1.181.495,91	R\$ 235.728,71	R\$ 236.315,45	R\$ 236.315,45	R\$ 236.315,45	R\$ 236.820,85	R\$
			R\$ 235.728,71	R\$ 472.044,16	R\$ 708.359,61	R\$ 944.675,06	R\$ 1.181.495,91	1.181.495,91

R



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	Composição:	PROPRIA
		HORA:	112,76%
		MES:	71,07%
			0,00%
			0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
R	RISCOS	0,56%
	TOTAL	5,68%

	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,40%
L	LUCRO	7,54%
	TOTAL	7,94%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (4,5%, apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00%
	TOTAL	5,65%

BDI = 20,97%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA O DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	DATA : 31/01/2024	BDI : 20,97%
LOCAL:	DISTRITO DE IRAJÁ À LOCALIDADE DE SANTA TEREZA DO SILVINO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE	VERSÃO	HORA MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07%
		Composição	PROPRIA 0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Ferriados	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%
	TOTAL	44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	TOTAL	16,82%	6,43%

A + B + C + D = 112,76% 71,07%