



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



ANEXO VIII – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI

PROPOSTA Nº.: 032661/2021

CONVÊNIO Nº.: 916982/2021

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI-PI: DEZEMBRO/2022

SICRO-PI: OUTUBRO/2022

QRSF: NOVEMBRO/2022

PREÇOS SEM DESONERAÇÃO

BDI=20,03%

LSO=113,05%

LOTE	DESCRIÇÃO	VALOR POR LOTE:
I	LOTE I – PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO TOTALIZANDO 24.937,13 M²	2.637.664,87
II	LOTE II – PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD, NO TRECHO DA LOCALIDADE MORRO REDONDO SENTIDO BR-230/PI, TOTALIZANDO 7,58 KM	3.672.702,66
VALOR TOTAL GERAL:		6.310.367,53
(SEIS MILHÕES, TREZENTOS E DEZ MIL, TREZENTOS E SESENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS)		



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



LOTE I
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO TOTALIZANDO
24.937,13 M²



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA RESUMO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	un	1,00	71.140,81	71.140,81
1.2	VIAS A SEREM PAVIMENTADAS	un	1,00	2.566.524,06	2.566.524,06
TOTAL GERAL (R\$)					2.637.664,87

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANTILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO /2022
ORSE: NOVEMBRO /2022
SENERFACE: OUTUBRO /2022
LSO = 113,58%
BDI = 28,03%

SERVIÇOS PRELIMINARES DA PAVIMENTAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	unid	1,00	64.463,95	64.463,95	COMP. ELAB. 01
1.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE UMA PLACA DE OBRA 4,80x2,80 m	m²	13,44	495,79	6.676,86	COMP. ELAB. 02
TOTAL GERAL (R\$)					71.140,81	

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 157560
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNA-PI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)	VALOR C/BDI (R\$)
1.2	VIAS À SEREM PAVIMENTADAS				
LOCALIDADE MORRO REDONDO					
1.2.1	AV. DOS LOPES TRECHO 01 - LOC. MORRO REDONDO	285,00	6,00	1.710,00	183.928,87
1.2.1.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
1.2.1.2	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
1.2.1.3	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
1.2.2	AV. DOS LOPES TRECHO 02 - LOC. MORRO REDONDO	310,06	6,00	1.860,36	199.392,49
1.2.2.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
1.2.3	AV. DOS LOPES TRECHO 03 - LOC. MORRO REDONDO	53,23	6,00	319,38	33.367,83
1.2.3.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
1.2.4	AV. DO SR. HELIO - LOC. MORRO REDONDO	443,78	5,00	2.218,90	242.611,26
1.2.5	AV. SUETER - LOC. MORRO REDONDO	459,38	7,00	3.215,66	333.972,92
1.2.5.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 7,00)	3,00	7,00	21,00	
LOCALIDADE BELO MONTE					
1.2.6	RUA PROJETADA 1 - LOC. BELO MONTE	87,31	6,00	523,86	50.587,87
1.2.7	RUA PROJETADA 2 - LOC. BELO MONTE	173,96	6,00	1.041,96	99.609,21
1.2.8	RUA PROJETADA 3 - LOC. BELO MONTE	38,24	5,00	191,20	21.630,57
1.2.9	RUA PROJETADA 4 - LOC. BELO MONTE	42,20	10,00	422,00	38.193,83
1.2.10	RUA PROJETADA 5 - LOC. BELO MONTE	281,35	5,00	1.406,75	142.472,60
LOCALIDADE CONTENTAMENTO					
1.2.11	RUA PROJETADA A - LOC. CONTENTAMENTO	93,05	5,00	465,25	46.397,15
1.2.12	RUA PROJETADA B - LOC. CONTENTAMENTO	90,24	8,00	721,92	66.224,99
1.2.13	RUA PROJETADA 1 - LOC. CONTENTAMENTO	233,70	5,50	1.285,35	124.815,33
1.2.14	RUA PROJETADA 2 - LOC. CONTENTAMENTO	66,17	6,00	397,02	37.738,39
1.2.15	RUA PROJETADA 3 - LOC. CONTENTAMENTO	50,98	10,00	509,80	45.637,63

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CIE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)	VALOR C/BDI (R\$)
1.2	VIAS À SEREM PAVIMENTADAS				
LOCALIDADE ALAGOINHAS					
1.2.16	RUA MARIA PEREIRA LIMA - LOC. ALAGOINHAS	109,38	6,00	656,28	71.231,03
1.2.17	RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS	26,61	6,00	159,66	17.571,54
1.2.18	RUA ANTÔNIO ROSA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS	115,16	6,00	690,96	74.657,83
1.2.19	RUA SOCORRO MARICA - LOC. ALAGOINHAS	76,73	6,00	460,38	49.743,81
1.2.20	RUA JOÃO BATISTA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS	50,21	6,00	301,26	32.550,96
1.2.21	RUA JOSÉ MARIA MARQUES DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS	254,04	6,00	1.524,24	165.013,62
1.2.22	RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA TRECHO 2 - LOC. ALAGOINHAS	147,35	6,00	736,75	86.113,73
1.2.22.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 5,00)	3,00	5,00	15,00	
1.2.22.2	01 Cabeça de Rua (3,00 x 6,00)	3,00	6,00	18,00	
LOCALIDADE VAZANTE					
1.2.23	RUA PROJETADA - LOC. VAZANTE	318,95	6,00	1.913,70	192.091,72
1.2.23.1	01 Cabeça de Rua (3,00 x 5,00)	3,00	5,00	15,00	
LOCALIDADE BOA NOVA					
1.2.24	RUA PROJETADA 01 - LOC. BOA NOVA	100,89	6,00	604,14	59.961,65
1.2.25	RUA PROJETADA 03 - LOC. BOA NOVA	36,93	6,00	221,58	22.194,94
1.2.26	RUA PROJETADA 04 - LOC. BOA NOVA	61,44	6,00	368,64	36.712,83
1.2.27	RUA PROJETADA 06 - LOC. BOA NOVA	30,33	6,00	181,98	18.285,59
LOCALIDADE TAMBORIL					
1.2.28	RUA PROJETADA - LOC. TAMBORIL	133,83	5,00	669,15	73.813,87
				ÁREA TOTAL (M²) =	24.937,13
TOTAL GERAL (R\$)					2.566.524,06

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
Oeiras
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032851/2021
CONVÊNIO Nº 916993/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVENO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,05%
BDI = 20,83%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 01 - LOC. MORRO REDONDO							
COMPRIMENTO = 285,00 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						335,16
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.710,00	0,19	324,90	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	54,00	0,19	10,26	
2.0	TERRAPLENAGEM						229,32
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.710,00	0,13	222,30	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	54,00	0,13	7,02	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						132.035,40
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia reuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.710,00	72,97	124.778,70	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia reuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	54,00	72,97	3.940,38	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0621	m²	1.710,00	1,88	3.214,80	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória - cabeça de rua	SEINFRA-CE C0621	m²	54,00	1,88	101,52	
4.0	DRENAGEM						31.024,93
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	581,10	53,39	31.024,93	
5.0	TRANSPORTE						20.304,06
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5514389	1 x km	14.019,57	0,95	13.318,69	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5514374	1 x km	6.021,87	1,15	6.965,37	
TOTAL GERAL (R\$)							183.928,87

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA/PA 12756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRACE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 01 - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 285,00 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
285,00	6,00	1.710,00
Total		1.710,00

Unidade: m²

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
Total		54,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
285,00	6,00	1.710,00
Total		1.710,00

Unidade: m²

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
Total		54,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
285,00	6,00	-	1.710,00
Total			1.710,00

Unidade: m²

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	6,00	-	18,00
3,00	6,00	-	18,00
3,00	6,00	-	18,00
Total			54,00

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
285,00	6,00	-	1.710,00
Total			1.710,00

Unidade: m²

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	6,00	-	18,00
3,00	6,00	-	18,00
3,00	6,00	-	18,00
Total			54,00

Unidade: m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRACE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 01 - LOG. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 285,00 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
285,00	2,00	24,90	545,10
3,00	2,00	-	6,00
6,00	1,00	-	6,00
3,00	2,00	-	6,00
6,00	1,00	-	6,00
3,00	2,00	-	6,00
6,00	1,00	-	6,00
Total			581,10

Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua
Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua
Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.710,00	0,1778	44,70	13.590,50
54,00	0,1778	44,70	429,17
Total			14.019,67

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.710,00	0,1778	19,20	5.837,53
54,00	0,1778	19,20	184,34
Total			6.021,87

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 02 - LOC. MORRO REDONDO							
COMPRIMENTO = 310,06 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						356,89
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.860,36	0,19	353,47	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	18,00	0,19	3,42	
2.0	TERRAPLENAGEM						244,19
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.860,36	0,13	241,85	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	18,00	0,13	2,34	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						140.595,25
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.860,36	72,97	135.750,47	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	18,00	72,97	1.313,48	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	1.860,36	1,88	3.497,48	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória - 01 cabeça de rua	SEINFRA-CE C0821	m²	18,00	1,88	33,84	
4.0	DRENAGEM						36.575,79
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	626,12	53,39	33.428,56	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	6,00	524,54	3.147,24	
5.0	TRANSPORTE						21.620,37
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	14.928,57	0,95	14.182,14	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	6.412,27	1,18	7.439,23	
TOTAL GERAL (R\$)							199.392,49

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 02 - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 310,06 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
310,06	6,00	1.860,36
Total		1.860,36

Unidade: m²

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	6,00	18,00
Total		18,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
310,06	6,00	1.860,36
Total		1.860,36

Unidade: m²

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	6,00	18,00
Total		18,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
310,06	6,00	-	1.860,36
Total			1.860,36

Unidade: m²

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	6,00	-	18,00
Total			18,00

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
310,06	6,00	-	1.860,36
Total			1.860,36

Unidade: m²

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória - 01 cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	6,00	-	18,00
Total			18,00

Unidade: m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 02 - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 310,06 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
310,06	2,00	6,00	614,12
3,00	2,00	-	6,00
6,00	1,00	-	6,00
Total			626,12

Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua

4.2 Sarjetão em paralelepípedo

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
6,00	1,00	-	6,00
Total			6,00

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.860,36	0,1778	44,70	14.785,51
18,00	0,1778	44,70	143,06
Total			14.928,57

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.860,36	0,1778	19,20	6.350,82
18,00	0,1778	19,20	61,45
Total			6.412,27

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 03 - LOC. MORRO REDONDO							
COMPRIMENTO = 53,23 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						60,68
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	319,38	0,19	60,68	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	0,00	0,19	0,00	
2.0	TERRAPLENAGEM						41,52
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	319,38	0,13	41,52	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	0,00	0,13	0,00	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						23.905,59
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	319,38	72,97	23.305,16	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	0,00	72,97	0,00	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	319,38	1,88	600,43	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória - 01 cabeça de rua	SEINFRA-CE C0821	m²	0,00	1,88	0,00	
4.0	DRENAGEM						5.683,90
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	106,46	53,39	5.683,90	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	0,00	524,54	0,00	
5.0	TRANSPORTE						3.676,14
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	2.538,32	0,95	2.411,40	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.060,29	1,16	1.264,74	
TOTAL GERAL (R\$)							33.367,83

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRAC-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,06%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DOS LOPES TRECHO 03 - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 53,23 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
53,23	6,00	319,38
Total		319,38

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
53,23	6,00	319,38
Total		319,38

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
53,23	6,00	-	319,38
Total			319,38

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
53,23	6,00	-	319,38
Total			319,38

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
53,23	2,00	-	106,46
Total			106,46

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
319,38	0,1778	44,70	2.538,32
Total			2.538,32

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
319,38	0,1778	19,20	1.090,29
Total			1.090,29

Unidade: t x km

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 017.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 816982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSD = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AV. DO SR. HELIO - LOC. MORRO REDONDO							
COMPRIMENTO = 443,78 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						421,59
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	2.218,90	0,19	421,59	
2.0	TERRAPLENAGEM						288,46
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	2.218,90	0,13	288,46	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						166.084,66
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	2.218,90	72,97	161.913,13	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	2.218,90	1,88	4.171,53	
4.0	DRENAGEM						50.276,48
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	892,56	53,39	47.653,78	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	5,00	524,54	2.622,70	
5.0	TRANSPORTE						25.540,07
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	17.635,06	0,95	16.753,31	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	7.574,79	1,16	8.786,76	
TOTAL GERAL (R\$)							242.611,26

Estéfana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 31.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. DO SR. HELIO - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 443,78 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
443,78	5,00	2.218,90
Total		2.218,90

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
443,78	5,00	2.218,90
Total		2.218,90

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
443,78	5,00	-	2.218,90
Total		-	2.218,90

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
443,78	5,00	-	2.218,90
Total		-	2.218,90

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
443,78	2,00	-	887,56
5,00	1,00	-	5,00
Total		-	892,56

Unidade: m

Meio-fio de contenção

4.2 Sarjetão em paralelepípedo

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
5,00	1,00	-	5,00
Total		-	5,00

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
2.218,90	0,1778	44,70	17.635,06
Total		-	17.635,06

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
2.218,90	0,1778	19,20	7.574,79
Total		-	7.574,79

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE Oeiras
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AV. SUETER - LOC. MORRO REDONDO							
COMPRIMENTO = 459,38 m							
LARGURA DA RUA = 7,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						614,97
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	3.215,66	0,19	610,98	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	21,00	0,19	3,99	
2.0	TERRAPLENAGEM						420,77
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	3.215,66	0,13	418,04	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	21,00	0,13	2,73	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						242.264,00
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	3.215,66	72,97	234.646,71	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	21,00	72,97	1.532,37	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	3.215,66	1,88	6.045,44	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua	SEINFRA-CE C0821	m²	21,00	1,88	39,48	
4.0	DRENAGEM						53.418,45
4.1	Assentamento de guia (Melo-flo) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	931,76	53,39	49.746,67	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	7,00	524,54	3.671,78	
5.0	TRANSPORTE						37.254,73
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	25.723,67	0,95	24.437,68	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	11.049,18	1,16	12.817,05	
TOTAL GERAL (R\$)							333.972,92

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRAC-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. SUETER - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 459,38 m
LARGURA DA RUA = 7,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
459,38	7,00	3.215,66
Total		3.215,66

Unidade: m²

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	7,00	21,00
Total		21,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
459,38	7,00	3.215,66
Total		3.215,66

Unidade: m²

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	7,00	21,00
Total		21,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
459,38	7,00	-	3.215,66
Total			3.215,66

Unidade: m²

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	7,00	-	21,00
Total			21,00

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
459,38	7,00	-	3.215,66
Total			3.215,66

Unidade: m²

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	7,00	-	21,00
Total			21,00

Unidade: m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAIP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRAC-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,83%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AV. SUETER - LOC. MORRO REDONDO
COMPRIMENTO = 459,38 m
LARGURA DA RUA = 7,00 m

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
459,38	2,00	7,00	911,76
3,00	2,00	-	6,00
7,00	1,00	-	7,00
7,00	1,00	-	7,00
Total			931,76

Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua
Meio-fio de contenção

4.2 Sarjetão em paralelepípedo

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
7,00	1,00	-	7,00
Total			7,00

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
3.215,88	0,1778	44,70	25.566,97
21,00	0,1778	44,70	166,50
Total			25.723,87

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
3.215,66	0,1778	19,20	10.977,49
21,00	0,1778	19,20	71,89
Total			11.049,18

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEMFRAC-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

**LOCALIDADE MORRO REDONDO
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL**

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	10,70	92,30

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	19,20	44,70

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	8,80	88,00

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. MORRO REDONDO	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
19,20	44,70

OBS:
1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO
LARGURA =
ALTURA =
COMPRIMENTO =
VOLUME =
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =
TAXA DE PEDRA POR m² =
MASSA DE PEDRA / m²

0,12	m
0,12	m
0,14	m
0,0202	m³
2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
4.233,60	kg
4.233,60	kg (MILHEIRO)
42,00	un/m²
0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916983/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 28,93%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 1 - LOC. BELO MONTE							
COMPRIMENTO = 87,31 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						99,53
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	523,86	0,19	99,53	
2.0	TERRAPLENAGEM						68,10
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	523,86	0,13	68,10	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						39.210,92
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	523,86	72,97	38.226,06	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE 00621	m²	523,86	1,88	984,86	
4.0	DRENAGEM						9.696,69
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	181,62	53,39	9.696,69	
5.0	TRANSPORTE						1.512,63
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.303,99	1,16	1.512,63	
TOTAL GERAL (R\$)							50.587,87

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 1 - LOC. BELO MONTE
COMPRIMENTO = 87,31 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
87,31	6,00	523,86
Total		523,86

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
87,31	6,00	523,86
Total		523,86

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
87,31	6,00	-	523,86
Total			523,86

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
87,31	6,00	-	523,86
Total			523,86

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
87,31	2,00	5,00	169,62
6,00	2,00	-	12,00
Total			181,62

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
523,86	0,1778	14,00	1.303,99
Total			1.303,99

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 932661/2021
CONVÊNIO Nº 91682/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 2 - LOC. BELO MONTE							
COMPRIMENTO = 173,66 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						197,97
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.041,96	0,19	197,97	
2.0	TERRAPLENAGEM						135,45
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.041,96	0,13	135,45	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						77.990,70
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia, rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.041,96	72,97	76.031,82	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	1.041,96	1,68	1.958,88	
4.0	DRENAGEM						18.276,46
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	342,32	53,39	18.276,46	
5.0	TRANSPORTE						3.008,63
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	2.593,65	1,16	3.008,63	
TOTAL GERAL (R\$)							99.609,21

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 157516
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 2 - LOC. BELO MONTE
COMPRIMENTO = 173,66 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
173,66	6,00	1.041,96
Total		1.041,96

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
173,66	6,00	1.041,96
Total		1.041,96

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
173,66	6,00	-	1.041,96
Total			1.041,96

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
173,66	6,00	-	1.041,96
Total			1.041,96

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
173,66	2,00	5,00	342,32
Total			342,32

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.041,96	0,1778	14,00	2.563,65
Total			2.563,65

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916983/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 28,93%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 3 - LOC. BELO MONTE							
COMPRIMENTO = 38,24 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						36,33
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	191,20	0,19	36,33	
2.0	TERRAPLENAGEM						24,86
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	191,20	0,13	24,86	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						14.311,32
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejeitada c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	191,20	72,97	13.951,86	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE 00621	m²	191,20	1,88	359,46	
4.0	DRENAGEM						6.705,97
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	76,48	53,39	4.083,27	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	5,00	524,54	2.622,70	
5.0	TRANSPORTE						552,09
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	475,94	1,16	552,09	
TOTAL GERAL (R\$)							21.630,57

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 3 - LOC. BELO MONTE
COMPRIMENTO = 38,24 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
38,24	5,00	191,20
Total		191,20

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
38,24	5,00	191,20
Total		191,20

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
38,24	5,00	-	191,20
Total			191,20

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
38,24	5,00	-	191,20
Total			191,20

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
38,24	2,00	-	76,48
Total			76,48

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
191,20	0,1778	14,00	475,94
Total			475,94

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916983/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 28,93%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 4 - LOC. BELO MONTE							
COMPRIMENTO = 42,20 m							
LARGURA DA RUA = 10,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						80,18
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	422,00	0,19	80,18	
2.0	TERRAPLENAGEM						54,86
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	422,00	0,13	54,86	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						31.586,70
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	422,00	72,97	30.793,34	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE 00621	m²	422,00	1,88	793,36	
4.0	DRENAGEM						5.253,58
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	98,40	53,39	5.253,58	
5.0	TRANSPORTE						1.218,51
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.050,44	1,16	1.218,51	
TOTAL GERAL (R\$)							38.193,83

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 4 - LOC. BELO MONTE
COMPRIMENTO = 42,20 m
LARGURA DA RUA = 10,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
42,20	10,00	422,00
Total		422,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
42,20	10,00	422,00
Total		422,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
42,20	10,00	-	422,00
Total			422,00

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
42,20	10,00	-	422,00
Total			422,00

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
42,20	2,00	6,00	78,40
10,00	2,00	-	20,00
Total			98,40

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
422,00	0,1778	14,00	1.050,44
Total			1.050,44

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 5 - LOC. BELO MONTE							
COMPRIMENTO = 281,35 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						257,28
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.406,75	0,19	267,28	
2.0	TERRAPLENAGEM						182,88
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.406,75	0,13	182,88	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						105.295,24
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.406,75	72,97	102.650,55	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	1.406,75	1,88	2.644,69	
4.0	DRENAGEM						32.665,25
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	562,70	53,39	30.042,55	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMP. ELAB. 04	m	5,00	524,54	2.622,70	
5.0	TRANSPORTE						4.061,95
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5014374	t x km	3.501,68	1,16	4.061,95	
TOTAL GERAL (R\$)							142.472,60

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 5 - LOC. BELO MONTE
COMPRIMENTO = 281,35 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
281,35	5,00	1.406,75
Total		1.406,75

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
281,35	5,00	1.406,75
Total		1.406,75

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
281,35	5,00	-	1.406,75
Total			1.406,75

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
281,35	5,00	-	1.406,75
Total			1.406,75

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
281,35	2,00	5,00	557,70
5,00	1,00	-	5,00
Total			562,70

Unidade: m

Meio-fio de contenção

4.2 Sarjetão em paralelepípedo

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
5,00	1,00	-	5,00
Total			5,00

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.406,75	0,1778	14,00	3.501,68
Total			3.501,68

Unidade: t x km

Estéfana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 91.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

**LOCALIDADE BELO MONTE
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL**

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	22,80	70,40

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	14,00	-

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	20,90	65,80

DISTÂNCIA PEDREIRA ATÉ LOC. BELO MONTE	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
14,00	-

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4.233,6	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA A - LOC. CONTENTAMENTO							
COMPRIMENTO = 93,05 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						88,40
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	465,25	0,19	88,40	
2.0	TERRAPLENAGEM						60,48
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	465,25	0,13	60,48	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						34.823,96
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	465,25	72,97	33.949,29	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	465,25	1,88	874,67	
4.0	DRENAGEM						10.202,83
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	191,10	53,39	10.202,83	
5.0	TRANSPORTE						1.221,48
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	215,08	0,95	204,33	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	876,85	1,16	1.017,15	
TOTAL GERAL (R\$)							46.397,15

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA A - LOC. CONTENTAMENTO
COMPRIMENTO = 93,05 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
93,05	5,00	465,25
Total		465,25

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
93,05	5,00	465,25
Total		465,25

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
93,05	5,00	-	465,25
Total			465,25

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
93,05	5,00	-	465,25
Total			465,25

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
93,05	2,00	-	186,10
5,00	1,00	-	5,00
Total			191,10

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
465,25	0,1778	2,80	215,08
Total			215,08

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
465,25	0,1778	10,80	876,85
Total			876,85

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91692/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,06%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA B - LOC. CONTENTAMENTO							
COMPRIMENTO = 90,24 m							
LARGURA DA RUA = 8,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						137,16
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m³	721,92	0,19	137,16	
2.0	TERRAPLENAGEM						93,85
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m³	721,92	0,13	93,85	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						54.035,71
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejunto c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	ORSE 9104	m³	721,92	72,97	52.678,50	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m³	721,92	1,68	1.357,21	
4.0	DRENAGEM						10.062,95
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	188,48	53,39	10.062,95	
5.0	TRANSPORTE						1.895,32
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	333,73	0,65	317,04	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.360,59	1,16	1.578,28	
TOTAL GERAL (R\$)							66.224,99

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 15756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA B - LOC. CONTENTAMENTO
COMPRIMENTO = 90,24 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
90,24	8,00	721,92
Total		721,92

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
90,24	8,00	721,92
Total		721,92

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
90,24	8,00	-	721,92
Total			721,92

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
90,24	8,00	-	721,92
Total			721,92

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
90,24	2,00	-	180,48
8,00	1,00	-	8,00
Total			188,48

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
721,92	0,1778	2,60	333,73
Total			333,73

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
721,92	0,1778	10,60	1.350,59
Total			1.350,59

Unidade: t x km

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 26,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 1 - LOC. CONTENTAMENTO							
COMPRIMENTO = 233,70 m							
LARGURA DA RUA = 5,50 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						244,22
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.285,35	0,19	244,22	
2.0	TERRAPLENAGEM						167,10
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.285,35	0,13	167,10	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						96.208,45
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.285,35	72,97	93.791,99	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	1.285,35	1,88	2.416,46	
4.0	DRENAGEM						24.821,01
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	464,90	53,39	24.821,01	
5.0	TRANSPORTE						3.374,55
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	594,19	0,95	564,48	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	2.422,47	1,16	2.810,07	
TOTAL GERAL (R\$)							124.815,33

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 131.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 1 - LOC. CONTENTAMENTO
COMPRIMENTO = 233,70 m
LARGURA DA RUA = 5,50 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
233,70	5,50	1.285,35
Total		1.285,35

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
233,70	5,50	1.285,35
Total		1.285,35

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
233,70	5,50	-	1.285,35
Total			1.285,35

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
233,70	5,50	-	1.285,35
Total			1.285,35

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
233,70	2,00	8,00	459,40
5,50	1,00	-	5,50
Total			464,90

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.285,35	0,1778	2,60	564,19
Total			564,19

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.285,35	0,1778	10,60	2.422,47
Total			2.422,47

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 2 - LOC. CONTENTAMENTO							
COMPRIMENTO = 66,17 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						75,43
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	397,02	0,19	75,43	
2.0	TERRAPLENAGEM						51,61
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	397,02	0,13	51,61	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						29.716,98
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	397,02	72,97	28.970,55	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	397,02	1,88	746,40	
4.0	DRENAGEM						6.852,07
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	128,34	53,39	6.852,07	
5.0	TRANSPORTE						1.042,33
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	183,53	0,95	174,35	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	748,26	1,16	867,98	
TOTAL GERAL (R\$)							37.738,39

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA 9.31756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 2 - LOC. CONTENTAMENTO
COMPRIMENTO = 66,17 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
66,17	6,00	397,02
Total		397,02

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
66,17	6,00	397,02
Total		397,02

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
66,17	6,00	-	397,02
Total		-	397,02

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
66,17	6,00	-	397,02
Total		-	397,02

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
66,17	2,00	10,00	122,34
6,00	1,00	-	6,00
Total		-	128,34

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
397,02	0,1778	2,60	183,53
Total		-	183,53

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
397,02	0,1778	10,60	748,26
Total		-	748,26

Unidade: t x km

Estéfana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 91756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 3 - LOC. CONTENTAMENTO							
COMPRIMENTO = 50,98 m							
LARGURA DA RUA = 10,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						96,86
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	509,80	0,19	96,86	
2.0	TERRAPLENAGEM						66,27
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	509,80	0,13	66,27	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						38.158,53
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	509,80	72,97	37.200,11	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	509,80	1,88	959,42	
4.0	DRENAGEM						5.977,54
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	111,06	53,39	5.977,54	
5.0	TRANSPORTE						1.338,43
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	235,67	0,95	223,89	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	960,81	1,16	1.114,54	
TOTAL GERAL (R\$)							45.637,63

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 131.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 3 - LOC. CONTENTAMENTO
COMPRIMENTO = 50,98 m
LARGURA DA RUA = 10,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
50,98	10,00	509,80
Total		509,80

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
50,98	10,00	509,80
Total		509,80

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,98	10,00	-	509,80
Total			509,80

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,98	10,00	-	509,80
Total			509,80

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
50,98	2,00	-	101,96
10,00	1,00	-	10,00
Total			111,96

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
509,80	0,1778	2,80	235,67
Total			235,67

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
509,80	0,1778	10,80	960,81
Total			960,81

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

LOCALIDADE CONTENTAMENTO
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	2,10	73,10

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	10,60	2,80

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	0,20	68,50

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. CONTENTAMENTO	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
10,80	2,60

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91892/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,53%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA MARIA PEREIRA LIMA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 109,38 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						124,69
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	656,28	0,19	124,69	
2.0	TERRAPLENAGEM						85,32
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	656,28	0,13	85,32	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						49.122,56
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia reutilizado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	656,28	72,97	47.888,75	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	656,28	1,68	1.233,81	
4.0	DRENAGEM						11.999,94
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	224,76	53,39	11.999,94	
5.0	TRANSPORTE						9.898,52
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	7.071,21	0,65	6.717,65	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	2.742,13	1,16	3.160,87	
TOTAL GERAL (R\$)							71.231,03

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 02756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91662/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA MARIA PEREIRA LIMA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 109,38 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
109,38	6,00	656,28
Total		656,28

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
109,38	6,00	656,28
Total		656,28

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
109,38	6,00	-	656,28
Total			656,28

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
109,38	6,00	-	656,28
Total			656,28

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
109,38	2,00	-	218,76
6,00	1,00	-	6,00
Total			224,76

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
656,28	0,1778	80,80	7.071,21
Total			7.071,21

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
656,28	0,1778	23,50	2.742,13
Total			2.742,13

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,85%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 26,61 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						30,34
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	159,86	0,19	30,34	
2.0	TERRAPLENAGEM						20,76
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m³	159,86	0,13	20,76	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						11.950,55
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	159,86	72,97	11.850,39	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0621	m³	159,86	1,88	300,16	
4.0	DRENAGEM						3.161,76
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	59,22	53,39	3.161,76	
5.0	TRANSPORTE						2.408,13
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	1.720,29	0,95	1.634,28	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	667,11	1,16	773,85	
TOTAL GERAL (R\$)							17.571,54

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 131.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 26,61 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
26,61	6,00	159,66
Total		159,66

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
26,61	6,00	159,66
Total		159,66

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
26,61	6,00	-	159,66
Total			159,66

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
26,61	6,00	-	159,66
Total			159,66

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
26,61	2,00	-	53,22
6,00	1,00	-	6,00
Total			59,22

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
159,66	0,1778	80,80	1.720,29
Total			1.720,29

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
159,66	0,1778	23,50	667,11
Total			667,11

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA ANTÔNIO ROSA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 115,16 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						131,28
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	690,96	0,19	131,28	
2.0	TERRAPLENAGEM						89,82
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	690,96	0,13	89,82	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						51.718,35
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	690,96	72,97	50.419,35	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	690,96	1,88	1.290,00	
4.0	DRENAGEM						12.296,78
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	230,32	53,39	12.296,78	
5.0	TRANSPORTE						10.421,60
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	7.444,87	0,95	7.072,63	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	2.887,04	1,16	3.348,97	
TOTAL GERAL (R\$)							74.657,83

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA ANTÔNIO ROSA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 115,16 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
115,16	6,00	690,96
Total		690,96

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
115,16	6,00	690,96
Total		690,96

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
115,16	6,00	-	690,96
Total			690,96

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
115,16	6,00	-	690,96
Total			690,96

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
115,16	2,00	6,00	224,32
6,00	1,00	-	6,00
Total			230,32

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
690,96	0,1778	60,60	7.444,87
Total			7.444,87

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
690,96	0,1778	23,50	2.687,04
Total			2.687,04

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91682/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA SOCORRO MARICA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 76,73 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						87,47
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	460,38	0,19	87,47	
2.0	TERRAPLENAGEM						59,85
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	460,38	0,13	59,85	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						34.459,44
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejunto c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	460,38	72,97	33.593,93	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0621	m²	460,38	1,88	865,51	
4.0	DRENAGEM						8.193,23
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 64273	m	153,46	53,39	8.193,23	
5.0	TRANSPORTE						6.943,82
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	4.960,45	0,65	4.712,43	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.923,51	1,16	2.231,39	
TOTAL GERAL (R\$)							49.743,81

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 02756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 816982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
CRSE: NOVENO/2022
SENFRACE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SOCORRO MARICA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 76,73 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
76,73	6,00	460,38
Total		460,38

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
76,73	6,00	460,38
Total		460,38

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
76,73	6,00	-	460,38
Total			460,38

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
76,73	6,00	-	460,38
Total			460,38

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
76,73	2,00	6,00	147,46
6,00	1,00	-	6,00
Total			153,46

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
460,38	0,1778	60,60	4.960,45
Total			4.960,45

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
460,38	0,1778	23,50	1.923,61
Total			1.923,61

Unidade: t x km

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 17756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JOÃO BATISTA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 50,21 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						57,24
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	301,26	0,19	57,24	
2.0	TERRAPLENAGEM						39,16
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	301,26	0,13	39,16	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						22.549,31
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	301,26	72,97	21.982,94	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	301,26	1,88	566,37	
4.0	DRENAGEM						5.361,42
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	100,42	53,39	5.361,42	
5.0	TRANSPORTE						4.543,83
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389	t x km	3.245,98	0,95	3.083,68	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.258,75	1,16	1.460,15	
TOTAL GERAL (R\$)							32.550,96

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 51756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA JOÃO BATISTA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 50,21 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
50,21	6,00	301,26
Total		301,26

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
50,21	6,00	301,26
Total		301,26

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,21	6,00	-	301,26
Total			301,26

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,21	6,00	-	301,26
Total			301,26

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
50,21	2,00	-	100,42
Total			100,42

Unidade: m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
301,26	0,1778	60,80	3.245,98
Total			3.245,98

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
301,26	0,1778	23,50	1.258,75
Total			1.258,75

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA nº 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JOSÉ MARIA MARQUES DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 254,04 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						289,61
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.524,24	0,19	289,61	
2.0	TERRAPLENAGEM						198,15
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.524,24	0,13	198,15	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						114.089,36
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.524,24	72,97	111.223,79	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	1.524,24	1,88	2.866,57	
4.0	DRENAGEM						27.446,73
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	514,08	53,39	27.446,73	
5.0	TRANSPORTE						22.989,77
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	16.423,20	0,95	15.602,04	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	6.368,73	1,16	7.387,73	
TOTAL GERAL (R\$)							165.013,62

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 131.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA JOSÉ MARIA MARQUES DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 254,04 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
254,04	6,00	1.524,24
Total		1.524,24

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
254,04	6,00	1.524,24
Total		1.524,24

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
254,04	6,00	-	1.524,24
Total			1.524,24

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
254,04	6,00	-	1.524,24
Total			1.524,24

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
254,04	2,00	-	508,08
6,00	1,00	-	6,00
Total			514,08

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.524,24	0,1778	60,60	16.423,20
Total			16.423,20

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.524,24	0,1778	23,50	6.356,73
Total			6.356,73

Unidade: t x km

Estefana Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 11756
RN 1910831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916983/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 28,93%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA TRECHO 2 - LOC. ALAGOINHAS							
COMPRIMENTO = 147,35 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						146,25
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	736,75	0,19	139,96	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	33,00	0,19	6,27	
2.0	TERRAPLENAGEM						100,07
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	736,75	0,13	95,78	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	33,00	0,13	4,29	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						57.615,79
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	736,75	72,97	53.760,65	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre coação de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	33,00	72,97	2.408,01	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	736,75	1,88	1.385,09	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua	SEINFRA-CE C0821	m²	33,00	1,88	62,04	
4.0	DRENAGEM						16.641,66
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	311,70	53,39	16.641,66	
5.0	TRANSPORTE						11.609,96
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	8.293,81	0,95	7.879,12	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	3.216,24	1,16	3.730,84	
TOTAL GERAL (R\$)							86.113,73

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032881/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA TRECHO 2 - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 147,35 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
147,35	5,00	736,75
Total		736,75

Unidade: m²

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	5,00	15,00
3,00	6,00	18,00
Total		33,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
147,35	5,00	736,75
Total		736,75

Unidade: m²

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	5,00	15,00
3,00	6,00	18,00
Total		33,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
147,35	5,00	-	736,75
Total			736,75

Unidade: m²

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	5,00	-	15,00
3,00	6,00	-	18,00
Total			33,00

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
147,35	5,00	-	736,75
Total			736,75

Unidade: m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE Oeiras
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA TRECHO 2 - LOC. ALAGOINHAS
COMPRIMENTO = 147,35 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua				Unidade: m²
Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)	
3,00	5,00	-	15,00	
3,00	6,00	-	18,00	
Total			33,00	

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)	
147,35	2,00	11,00	283,70	
3,00	2,00	-	6,00	Cabeça de rua
5,00	1,00	-	5,00	Contenção da Cabeça de rua
3,00	2,00	-	6,00	Cabeça de rua
6,00	1,00	-	6,00	Contenção da Cabeça de rua
5,00	1,00	-	5,00	Meio-fio de contenção
Total			311,70	

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)	Unidade: t x km
736,75	0,1778	60,60	7.936,25	
33,00	0,1778	60,60	355,56	
Total			8.293,81	

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)	Unidade: t x km
736,75	0,1778	23,50	3.078,36	
33,00	0,1778	23,50	137,88	
Total			3.216,24	

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

**LOCALIDADE ALAGOINHAS
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL**

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	15,00	108,00

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	23,50	60,60

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	13,10	103,90

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. ALAGOINHAS	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
23,50	60,60

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,85%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA - LOC. VAZANTE							
COMPRIMENTO = 318,95 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						366,45
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	1.913,70	0,19	363,60	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	COMP. ELAB. 03	m²	15,00	0,19	2,85	
2.0	TERRAPLENAGEM						250,73
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.913,70	0,13	248,78	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m²	15,00	0,13	1,95	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						144.363,20
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	1.913,70	72,97	139.642,69	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	ORSE 9104	m²	15,00	72,97	1.094,55	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0621	m²	1.913,70	1,88	3.597,76	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua	SEINFRA-CE C0621	m²	15,00	1,88	28,20	
4.0	DRENAGEM						35.018,50
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	855,90	53,39	35.018,50	
5.0	TRANSPORTE						12.092,84
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	10.424,86	1,16	12.092,84	
TOTAL GERAL (R\$)							192.091,72

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 131.756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032881/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA - LOC. VAZANTE
COMPRIMENTO = 318,95 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
318,95	6,00	1.913,70
Total		1.913,70

Unidade: m²

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	5,00	15,00
Total		15,00

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
318,95	6,00	1.913,70
Total		1.913,70

Unidade: m²

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,00	5,00	15,00
Total		15,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
318,95	6,00	-	1.913,70
Total			1.913,70

Unidade: m²

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	5,00	-	15,00
Total			15,00

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
318,95	6,00	-	1.913,70
Total			1.913,70

Unidade: m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032881/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA - LOC. VAZANTE
COMPRIMENTO = 318,85 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória- 01 cabeça de rua

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
3,00	5,00	-	15,00
Total			15,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
318,85	2,00	5,00	632,80
3,00	2,00	-	6,00
5,00	1,00	-	5,00
6,00	2,00	-	12,00
Total			655,80

Cabeça de rua
Contenção da Cabeça de rua
Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m³)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.913,70	0,1778	30,40	10.343,78
15,00	0,1778	30,40	81,08
Total			10.424,86

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

LOCALIDADE VAZANTE
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	37,80	57,20

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	30,40	-

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	35,90	48,00

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. VAZANTE	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
30,40	-

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4.233,6	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANTILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,06%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 - LOC. BOA NOVA							
COMPRIMENTO = 100,89 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						114,79
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	604,14	0,19	114,79	
2.0	TERRAPLENAGEM						78,54
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	604,14	0,13	78,54	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						45.219,88
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	ORSE 9104	m²	604,14	72,97	44.084,10	
3.2	Compactação mecânica de calcamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	604,14	1,88	1.135,78	
4.0	DRENAGEM						11.072,02
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	207,38	53,39	11.072,02	
5.0	TRANSPORTE						3.476,42
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	2.996,91	1,16	3.476,42	
TOTAL GERAL (R\$)							59.961,65

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro(a) Civil
CREA Nº 02756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 - LOC. BOA NOVA
COMPRIMENTO = 100,69 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
100,69	6,00	604,14
Total		604,14

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
100,69	6,00	604,14
Total		604,14

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
100,69	6,00	-	604,14
Total			604,14

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
100,69	6,00	-	604,14
Total			604,14

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
100,69	2,00	-	201,38
6,00	1,00	-	6,00
Total			207,38

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
604,14	0,1778	27,90	2.996,61
Total			2.996,61

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032061/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANTILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,93%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 03 - LOC. BOA NOVA							
COMPRIMENTO = 36,93 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						42,10
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	221,58	0,19	42,10	
2.0	TERRAPLENAGEM						28,81
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motorizadora	SINAPI 100575	m²	221,58	0,13	28,81	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						16.585,26
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	221,58	72,97	16.168,09	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	221,58	1,88	418,57	
4.0	DRENAGEM						4.263,73
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	79,86	53,39	4.263,73	
5.0	TRANSPORTE						1.275,04
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.099,17	1,16	1.275,04	
TOTAL GERAL (R\$)							22.194,94

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 157516
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 03 - LOC. BOA NOVA
COMPRIMENTO = 36,93 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
36,93	6,00	221,58
Total		221,58

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
36,93	6,00	221,58
Total		221,58

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
36,93	6,00	-	221,58
Total			221,58

Unidade: m²

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
36,93	6,00	-	221,58
Total			221,58

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
36,93	2,00	-	73,86
6,00	1,00	-	6,00
Total			79,86

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
221,58	0,1778	27,90	1.069,17
Total			1.069,17

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032651/2021
CONVÊNIO Nº 916952/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSD = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 04 - LOC. BOA NOVA							
COMPRIMENTO = 61,44 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						70,04
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	368,64	0,19	70,04	
2.0	TERRAPLENAGEM						47,92
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	368,64	0,13	47,92	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						27.592,70
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	368,64	72,97	26.899,66	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0621	m²	368,64	1,88	693,04	
4.0	DRENAGEM						6.880,90
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	128,88	53,39	6.880,90	
5.0	TRANSPORTE						2.121,27
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5514374	t x km	1.828,68	1,16	2.121,27	
TOTAL GERAL (R\$)							36.712,83

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA 9.31756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 04 - LOC. BOA NOVA
COMPRIMENTO = 61,44 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
61,44	6,00	368,64
Total		368,64

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
61,44	6,00	368,64
Total		368,64

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
61,44	6,00	-	368,64
Total			368,64

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
61,44	6,00	-	368,64
Total			368,64

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
61,44	2,00	-	122,88
6,00	1,00	-	6,00
Total			128,88

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
368,64	0,1778	27,90	1.828,68
Total			1.828,68

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 06 - LOC. BOA NOVA							
COMPRIMENTO = 30,33 m							
LARGURA DA RUA = 6,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						34,58
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	181,98	0,19	34,58	
2.0	TERRAPLENAGEM						23,66
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	181,98	0,13	23,66	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						13.621,20
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	181,98	72,97	13.279,08	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	181,98	1,88	342,12	
4.0	DRENAGEM						3.558,98
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	66,66	53,39	3.558,98	
5.0	TRANSPORTE						1.047,17
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	902,73	1,16	1.047,17	
TOTAL GERAL (R\$)							18.285,59

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 06 - LOC. BOA NOVA
COMPRIMENTO = 30,33 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
30,33	6,00	181,98
Total		181,98

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
30,33	6,00	181,98
Total		181,98

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
30,33	6,00	-	181,98
Total			181,98

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
30,33	6,00	-	181,98
Total			181,98

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
30,33	2,00	-	60,66
6,00	1,00	-	6,00
Total			66,66

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
181,98	0,1778	27,90	902,73
Total			902,73

Unidade: t x km

Estéfano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA nº 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

LOCALIDADE BOA NOVA
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	35,30	57,20

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	27,60	-

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.58
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	33,40	48,10

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. BOA NOVA	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
27,90	-

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032081/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANTAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENHA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA - LOC. TAMBORIL							
COMPRIMENTO = 133,83 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						127,14
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	COMP. ELAB. 03	m²	669,15	0,19	127,14	
2.0	TERRAPLENAGEM						86,99
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	669,15	0,13	86,99	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						50.086,88
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE 9104	m²	669,15	72,97	48.827,88	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória	SEINFRA-CE C0821	m²	669,15	1,68	1.258,00	
4.0	DRENAGEM						14.557,32
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	272,66	53,39	14.557,32	
5.0	TRANSPORTE						8.956,54
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914369	t x km	7.888,03	0,65	7.403,63	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374	t x km	1.261,13	1,16	1.462,91	
TOTAL GERAL (R\$)							73.813,87

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 15756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA - LOC. TAMBORIL
COMPRIMENTO = 133,83 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
133,83	5,00	669,15
Total		669,15

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
133,83	5,00	669,15
Total		669,15

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
133,83	5,00	-	669,15
Total			669,15

Unidade: m²

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador de placa vibratória

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
133,83	5,00	-	669,15
Total			669,15

Unidade: m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
133,83	2,00	-	267,66
5,00	1,00	-	5,00
Total			272,66

Unidade: m

Meio-fio de contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
669,15	0,1778	66,30	7,888,03
Total			7,888,03

Unidade: t x km

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
669,15	0,1778	10,60	1,261,13
Total			1,261,13

Unidade: t x km

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
S/NAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEMPRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

**LOCALIDADE TAMBORIL
COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL**

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO - MENOR VALOR DAS COTAÇÕES
PEDRA PARALELEPÍEDO	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00

FORNECEDOR 1:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 23 / MERIDIANO CENTRAL: 45

RAIMUNDO NONATO DE LIMA
E 824254.60
N 9244071.32

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	2,10	113,90

FORNECEDOR 2:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

REIFRAN LUSTOSA DA SILVA
E 197851.00
N 9210705.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	10,60	66,30

FORNECEDOR 3:
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:
COORDENADAS UTM
FUSO 24 / MERIDIANO CENTRAL: 39

ANTÔNIO LUIS GONÇALVES MARTINS
E 188960.56
N 9200071.45

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA -> ZONA RURAL	0,20	109,80

DISTÂNCIA PEDREIRA ATE LOC. TAMBORIL	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
10,60	66,30

OBS:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍEDO O MENOR VALOR DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".
2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				Fonte		Código	UNIDADE:
				COMP. ELAB.		01	UNID
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	145,73049	H	SINAPI	90778	C	117,22	17.082,53
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	300,0000	H	SINAPI	90776	C	30,87	9.261,00
APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	300,0000	H	SINAPI	90767	C	20,12	6.036,00
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							32.379,53
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - GHP DIURNO.	300,0000	CHP	SINAPI	92145	C	71,09	21.327,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsdi [2]							21.327,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							53.706,53
B.D.I. = 20,03% [4]							10.757,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							64.463,95

AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA				Fonte		Código	UNIDADE:
				COMP. ELAB.		02	M²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	SINAPI	88262	C	23,24	23,24
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000	H	SINAPI	88316	C	18,38	36,76
Custo horário total da mão-d							60,00
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", PINTADA, DE "4,80 X 2,80" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	1,0000	M²	SINAPI	4813	I	300,00	300,00
SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM. EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1,0000	M	SINAPI	4417	I	3,81	3,81
PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4,0000	M	SINAPI	4401	I	10,51	42,04
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. JF. 06/2021	0,0100	m³	SINAPI	94962	C	482,26	4,82
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1500	KG	SINAPI	5075	I	21,48	3,22
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsdi [2]							353,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							413,89
B.D.I. = 20,03% [4]							82,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							496,79

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
Oeiras-PI
RN 1916833346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
SINAPI: DE OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BOM = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

				Fonte		Código	UNIDADE:
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				SINAPI		94962	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3404	H	SINAPI	88316	C	18,38	43,02
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4827	H	SINAPI	88377	C	20,98	31,11
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							74,13
Materiais e/ou serviços				Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,8259	M³	SINAPI	370	I	90,00	74,42
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	212,0194	KG	SINAPI	1379	I	0,96	203,54
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5792	M³	SINAPI	4721	I	221,83	128,26
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	0,7623	CHP	SINAPI	88850	C	2,11	1,61
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	0,7188	CHI	SINAPI	88831	C	0,42	0,30
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subit [2]							408,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							482,26
B.D.I. = 20,03% [4]							96,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							578,86

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE				Fonte		Código	UNIDADE:
				COMP. ELAB.		03	M²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025	H	SINAPI	88253	C	18,38	0,05
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0050	H	SINAPI	88316	C	18,38	0,09
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,14
Materiais e/ou serviços				Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,0030	M	SINAPI	4509	I	5,33	0,02
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subit [2]							0,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,16
B.D.I. = 20,03% [4]							0,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,19

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI: DE OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019				Fonte		Código	UNIDADE:		
				SINAPI		100575	m²		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário		
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0016	H	SINAPI	88316	C	18,38	0,03		
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,03		
Materiais e/ou serviços			Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014			0,0001	CHP	SINAPI	5932	C	249,95	0,02
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014			0,0007	CHI	SINAPI	5934	C	83,37	0,06
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsl [2]									0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]									0,11
B.D.I. = 20,03% [4]									0,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									0,13

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3				Fonte		Código	UNIDADE:		
				ORSE		9104	M³		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário		
CALDETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000	H	SINAPI	88200	C	24,05	9,62		
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9000	H	SINAPI	88316	C	18,38	11,03		
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							20,65		
Materiais e/ou serviços			Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
PEDRA PARALELEPÍPEDO			0,0420	MIL	COTAÇÃO	S/C	I	250,00	10,50
AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			0,1300	M³	SINAPI	368	I	90,00	11,70
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019			0,0250	m³	SINAPI	88629	C	717,45	17,94
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsl [2]									40,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]									60,79
B.D.I. = 20,03% [4]									12,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									72,97

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 15760
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/ COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA				Fonte			Código	UNIDADE:		
				SEINFRA-CE			C8821 - ADAP.	M²		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800	H	SINAPI	88316	C	18,38	1,47			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							1,47			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF: 08/2015				0,0110	CHP	SINAPI	91277	C	8,80	0,10
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]							0,10			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							1,57			
B.D.I. = 20,03% [4]							0,31			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							1,88			
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: 08/2015				Fonte			Código	UNIDADE:		
				SINAPI			94273 - ADAP.	M		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3930	H	SINAPI	88309	C	24,23	9,52			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3934	H	SINAPI	88316	C	18,38	7,23			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							16,75			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)				1,0050	M	SINAPI	4059	I	25,54	25,67
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				0,0070	M³	SINAPI	370	I	90,00	0,63
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF: 08/2015				0,0020	m³	SINAPI	88629	C	717,45	1,43
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]							27,73			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							44,48			
B.D.I. = 20,03% [4]							8,91			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							53,39			

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI: DE OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2019				Fonte			Código	UNIDADE:		
				SINAPI			88629	m³		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,5695	H	SINAPI	88316	C	18,38	157,51			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							157,51			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
AREIA MÉDIA - POSTO JARDIM/FORNECEDOR (RETIRADO NA JARDIM, SEM TRANSPORTE)				1,0700	M³	SINAPI	370	I	90,00	96,30
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				482,9600	KG	SINAPI	1379	I	0,56	463,94
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							559,94			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							717,45			
B.D.I. = 20,03% [4]							143,71			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							861,16			

SARJETÃO EM PARALELEPÍPEDO				Fonte			Código	UNIDADE:		
				COMP. ELAB.			84	M		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,00			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS				0,5000	M³	SEINFRA-CE	C3345 - ADAP	C	704,84	352,42
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				0,5000	m³	SINAPI	93358	C	72,71	36,36
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 11) - PREPARO MECÂNICO				0,1000	m³	SINAPI	94962	C	482,25	48,23
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							437,01			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							437,01			
B.D.I. = 20,03% [4]							87,53			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							524,54			

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 0150
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI: DE OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		94962	m³			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3415	H	SINAPI	88316	C	18,38	43,04			
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4816	H	SINAPI	88377	C	20,98	31,08			
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							74,12			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				0,8259	M³	SINAPI	370	I	90,00	74,42
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				212,0194	KG	SINAPI	1379	I	0,96	203,54
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				0,5792	M³	SINAPI	4721	I	221,83	128,26
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV.				0,7623	CHP	SINAPI	88830	C	2,11	1,61
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV.				0,7188	CHP	SINAPI	88831	C	0,42	0,30
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]										408,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]										482,25
B.D.I. = 20,03% [4]										96,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]										578,84

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014			Fonte		Código	UNIDADE:	
			SINAPI		88830	CHP	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	1,0000	H	SINAPI	88826	C	0,38	0,38
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	1,0000	H	SINAPI	88827	C	0,04	0,04
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	1,0000	H	SINAPI	88828	C	0,42	0,42
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	1,0000	H	SINAPI	88829	C	1,27	1,27
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]							2,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							2,11
B.D.I. = 20,03% [4]							0,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2,53

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI/5750
RN 1916833346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-DE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BOM = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		88831	CHI			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,00			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO - AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88826	C	0,38	0,38
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS - AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88827	C	0,04	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]										0,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]										0,42
B.D.I. = 20,93% [4]										0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]										0,50

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BOM = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS				Fonte		Código	UNIDADE:
				SEINFRA-CE		C3345 - ADAP.	M³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,0000	H	SINAPI	88309	C	24,23	121,15
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000	H	SINAPI	88316	C	18,38	128,68
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							249,81
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE)	1,1500	M³	SINAPI	4730	I	208,51	239,79
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (SEM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL, AF_08/2019	0,3000	m³	SINAPI	88629	C	717,45	215,24
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]							455,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							704,84
B.D.I. = 20,03% [4]							141,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							846,02

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		93358	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9558	H	SINAPI	88316	C	18,38	72,71
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							72,71
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
							0,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]							0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							72,71
B.D.I. = 20,03% [4]							14,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							87,27



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91862/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSEI: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ - RODOVIA PAVIMENTADA					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914389	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	295,0569	80,4168	295,06
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]								295,06
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/tdi [2]								-
Custo horário de execução								295,06
Produção da equipe								373,50
Custo unitário de execução								0,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								0,79
B.D.I. = 20,03% [4]								0,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								0,95

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³- RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914374	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	295,0569	80,4168	295,0569
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]								295,0569
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/tdi [2]								-
Custo horário de execução								295,0569
Produção da equipe								311,25
Custo unitário de execução								0,9512
Custo de FIC =								0,01728
								0,0184
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/tdi [2]								0,9678
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								0,97
B.D.I. = 20,03% [4]								0,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								1,16

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PASELE, LEPEDRO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BDI = 20,93%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		90778	H			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	1,0000	H	SINAPI	2707	I	113,55	113,55			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							113,55			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43462	I	0,01	0,01
EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43466	I	0,71	0,71
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,0000	H	SINAPI	95403	C	1,75	1,75
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/BDI [2]							3,57			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							117,22			
B.D.I. = 20,93% [4]							23,48			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							140,70			

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		90776	H			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	4083	I	27,78	27,78			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							27,78			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43463	I	0,11	0,11
EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43467	I	1,17	1,17
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,0000	H	SINAPI	95401	C	0,61	0,61
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/BDI [2]							3,09			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							30,87			
B.D.I. = 20,93% [4]							6,18			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							37,05			

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
Oeiras-PI
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 918602/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		90767	H			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
APONTADOR OU APROPRIADOR DE MÃO DE OBRA (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	6122	I	17,72	17,72			
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							17,72			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43456	I	0,06	0,06
EPI - FAMÍLIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43462	I	0,75	0,75
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,0000	H	SINAPI	95393	C	0,39	0,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]							2,40			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							20,12			
B.D.I. = 20,03% [4]							4,93			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							24,15			

CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		88262	H			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
CARPINTIRO DE FORMAS (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	1213	I	17,10	17,10			
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							17,10			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37370	I	2,26	2,26
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37371	I	0,65	0,65
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43459	I	0,49	0,49
EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43483	I	1,34	1,34
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,0000	H	SINAPI	95330	C	0,20	0,20
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]										6,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]										23,24
B.D.I. = 20,03% [4]										4,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]										27,89

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE Oeiras
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88263	H
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	244	I	16,29	16,29
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						16,29	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	H	SINAPI	43469	I	0,08	0,08
EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	H	SINAPI	43463	I	0,67	0,67
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	H	SINAPI	96322	C	0,14	0,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]						2,09	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							18,38
B.D.I. = 20,03% [4]							3,68
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							22,06

CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88260	H
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário
CALCETEIRO (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	4769	I	17,72	17,72
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						17,72	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37370	I	2,26	2,26
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37371	I	0,65	0,65
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	H	SINAPI	43465	I	0,84	0,84
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	H	SINAPI	43469	I	1,17	1,17
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	H	SINAPI	96328	C	0,21	0,21
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços síbdi [2]						6,33	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							24,05
B.D.I. = 20,03% [4]							4,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							28,87

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		88309	H			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
PEDREIRO (HORISTA)	1,0000	H	SINAPI	4760	I	17,72	17,72			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							17,72			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37370	I	2,26	2,26
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37371	I	0,65	0,65
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37372	I	1,14	1,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000	H	SINAPI	37373	I	0,06	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43465	I	0,84	0,84
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,0000	H	SINAPI	43469	I	1,17	1,17
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)				1,0000	H	SINAPI	95371	C	0,39	0,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]							6,51			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							24,23			
B.D.I. = 20,03% [4]							4,85			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							29,08			

CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AF_11/2015				Fonte		Código	UNIDADE:			
				SINAPI		92145	CHP			
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
MOTRISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	SINAPI	86264	C	24,12	24,12			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							24,12			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACAO				1,0000	H	SINAPI	92140	C	4,63	4,63
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS, AF_11/2015				1,0000	H	SINAPI	92141	C	0,73	0,73
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E				1,0000	H	SINAPI	92142	C	0,57	0,57
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENCAO				1,0000	H	SINAPI	92143	C	5,79	5,79
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA				1,0000	H	SINAPI	92144	C	35,25	35,25
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi [2]							46,97			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							71,09			
B.D.I. = 20,03% [4]							14,24			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							85,33			

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-DE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,65%
BDI = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014				Fonte		Código		UNIDADE:		
				SINAPI		88830		CHP		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,00			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88826	C	0,38	0,38
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88827	C	0,04	0,04
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88828	C	0,42	0,42
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88829	C	1,27	1,27
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/BDI [2]							2,11			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							2,11			
B.D.I. = 20,03% [4]							0,42			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2,53			

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014				Fonte		Código		UNIDADE:		
				SINAPI		88831		CHI		
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário			
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							0,00			
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88826	C	0,38	0,38
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014				1,0000	H	SINAPI	88827	C	0,04	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/BDI [2]							0,42			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,42			
B.D.I. = 20,03% [4]							0,08			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,50			

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI nº 1510
RN 1916831346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
SINAPI: OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BDI = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				Fonte		Código	UNIDADE:	
				SINAPI		5932	CHP	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário	
OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	SINAPI	88300	C	30,51	30,51	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							30,51	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	53049	C	72,01	72,01	
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	53049	C	94,57	94,57	
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	80228	C	44,80	44,80	
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	80229	C	8,06	8,06	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsdi [2]							219,44	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							249,95	
B.D.I. = 20,03% [4]							50,06	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							300,01	

MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014				Fonte		Código	UNIDADE:	
				SINAPI		5934	CHI	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora	Custo horário	
OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	SINAPI	88300	C	30,51	30,51	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							30,51	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	80228	C	44,80	44,80	
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	1,0000	H	SINAPI	80229	C	8,06	8,06	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsdi [2]							52,86	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							83,37	
B.D.I. = 20,03% [4]							16,70	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							100,07	

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI/000000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SINAPI-CE: OUTUBRO/2022
LBO = 113,65%
BDI = 20,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	91277	CHP
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						0,00
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Tipo
Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	H	SINAPI	91273	C	0,51
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	1,0000	H	SINAPI	91274	C	0,07
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	1,0000	H	SINAPI	91275	C	0,64
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	H	SINAPI	91276	C	7,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi [2]						8,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						8,80
B.D.I. = 20,00% [4]						1,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						10,56
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	88828	H
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						0,00
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Tipo
Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	0,000089	UN	SINAPI	10535	I	6030,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi [2]						0,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,42
B.D.I. = 20,00% [4]						0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						0,90
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	88829	H
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Salário hora
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						0,00
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Tipo
Quant.	Unid.	Referência	Código	Tipo	Valor R\$	Custo unitário
ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL SEM DEMANDA	1,243750	KWH	SINAPI	2705	I	1,02
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi [2]						1,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						1,27
B.D.I. = 20,00% [4]						0,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						1,52

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 010000000
RN 1916833346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRAC-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SEM DESONERAÇÃO

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = \frac{[(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L)]}{(1-I)} - 1$
TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (*)
FÓRMULA E PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU/PLENÁRIO E LEI Nº 13.161/2015

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			VALOR ADOTADO
		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,87%	3,80%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
R	RISCO	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,89%	6,70%
I	TRIBUTOS				6,05%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL				0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO P/ O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO				2,40%
TAXA DE BDI		19,60%	20,97%	24,23%	20,03%

Base de cálculo do ISS de acordo com a legislação tributária municipal
Alíquota de incidência do ISS (2% a 5%)
Índice adotado com a dedução do material

47,96%
5,00%
2,40%

(*) Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres, elevados, passarelas e cicloviárias, metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE Oeiras
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916882/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE Oeiras-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,95%
BDI = 20,33%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES			
				1	2	3	4
				R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,44%	64.493,95	16.115,99	16.115,99	16.115,99	16.115,98
1.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE UMA PLACA DE OBRA 4,80x2,80 m	0,26%	6.675,85	6.675,85			
1.2	VIAS A SEREM PAVIMENTADAS						
1.2.1	AV. DOS LOPES TRECHO 01 - LOC. MORRO REDONDO	0,97%	183.928,57	183.928,57			
1.2.2	AV. DOS LOPES TRECHO 02 - LOC. MORRO REDONDO	7,56%	199.392,49	199.392,49			
1.2.3	AV. DOS LOPES TRECHO 03 - LOC. MORRO REDONDO	1,27%	33.367,83	33.367,83			
1.2.4	AV. DO SR. HELIO - LOC. MORRO REDONDO	9,20%	242.011,28	219.934,18	22.077,08		
1.2.5	AV. SUETER - LOC. MORRO REDONDO	12,66%	333.972,92		333.972,92		
1.2.6	RUA PROJETADA 1 - LOC. BELO MONTE	1,92%	50.587,87		50.587,87		
1.2.7	RUA PROJETADA 2 - LOC. BELO MONTE	3,78%	99.009,21		99.009,21		
1.2.8	RUA PROJETADA 3 - LOC. BELO MONTE	0,62%	21.630,57		21.630,57		
1.2.9	RUA PROJETADA 4 - LOC. BELO MONTE	1,45%	38.193,83		38.193,83		
1.2.10	RUA PROJETADA 5 - LOC. BELO MONTE	5,40%	142.472,50		76.028,75	65.843,85	
1.2.11	RUA PROJETADA A - LOC. CONTENTAMENTO	1,76%	46.397,15			46.397,15	
1.2.12	RUA PROJETADA B - LOC. CONTENTAMENTO	2,51%	66.224,99			66.224,99	
1.2.13	RUA PROJETADA 1 - LOC. CONTENTAMENTO	4,73%	124.815,33			124.815,33	
1.2.14	RUA PROJETADA 2 - LOC. CONTENTAMENTO	1,43%	37.738,39			37.738,39	
1.2.15	RUA PROJETADA 3 - LOC. CONTENTAMENTO	1,73%	45.637,83			45.637,83	
1.2.16	RUA MARIA PEREIRA LIMA - LOC. ALAGOINHAS	2,70%	71.231,03			71.231,03	
1.2.17	RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS	0,88%	17.571,54			17.571,54	
1.2.18	RUA ANTÔNIO ROSA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS	2,83%	74.657,83			74.657,83	
1.2.19	RUA SOCORRO MARICA - LOC. ALAGOINHAS	1,89%	49.743,81			49.743,81	
1.2.20	RUA JOÃO BATISTA DE SOUSA - LOC. ALAGOINHAS	1,23%	32.550,96			32.550,96	
1.2.21	RUA JOSÉ MARIA MARQUES DA SILVA - LOC. ALAGOINHAS	0,26%	165.013,52			10.887,72	154.125,00
1.2.22	RUA PEDRO FRANCISCO DA SILVA TRECHO 2 - LOC. ALAGOINHAS	3,26%	86.113,73				86.113,73
1.2.23	RUA PROJETADA - LOC. VAZANTE	7,28%	192.091,72				192.091,72
1.2.24	RUA PROJETADA 01 - LOC. BOA NOVA	2,27%	59.951,55				59.951,55
1.2.25	RUA PROJETADA 03 - LOC. BOA NOVA	0,84%	22.104,94				22.104,94
1.2.26	RUA PROJETADA 04 - LOC. BOA NOVA	1,39%	36.712,83				36.712,83
1.2.27	RUA PROJETADA 06 - LOC. BOA NOVA	0,69%	18.285,59				18.285,59
1.2.28	RUA PROJETADA - LOC. TAMBORIL	2,80%	73.813,87				73.813,87
	SIMPLES (%)	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
	ACUMULADO	100,00%		25,00%	50,00%	75,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00%	2.837.684,87	659.416,22	659.416,22	659.416,22	659.416,21

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA Nº 75756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032681/2021
CONVÊNIO Nº 915982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,80	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,38	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,50	R
4.0	Taxas de despesas financeiras	1,02	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	6,05	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,40	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 20,03\% \text{ SEM DESONERAÇÃO}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de OEIRAS, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 47,96%, sendo cobrado no final 2,4% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,96	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032981/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SNAP: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SEINFRA-CE: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
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 NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FÉRIAS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	47,19%	18,43%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPOSITO RESCISAO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,22%	8,53%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDÊNCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	17,84%	7,14%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		113,05%	70,90%

Estefano Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 11756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



LOTE II
PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD, NO
TRECHO DA LOCALIDADE MORRO REDONDO SENTIDO BR-230/PI,
TOTALIZANDO 7,58 KM



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

PLANILHA RESUMO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0	META: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO				1,00	3.672.702,66	3.672.702,66
1.1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES						
1.1.1	Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 01)	un			1,00	90.872,35	90.872,35
1.1.2	Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado 4,90x2,80 m (COMPOSIÇÃO 02)	m²			13,44	492,78	6.622,98
1.1.3	Aluguel container/escrit. incluído instalação elétrica; larg=2,40; comp=6,00m; alt=2,80m chapa aço c/ nervura trapezoidal forro isolamento termoaústico (COMPOSIÇÃO 03)	un			1,00	9.662,37	9.662,37
1.1.4	Mobilização e desmobilização de equipamentos - PLANILHA EM ANEXO	un			1,00	23.238,29	23.238,29
1.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO						
1.2.1	TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230	m²	7.580,86	7,40	56.098,36	3.542.506,69	3.542.506,69
TOTAL GERAL (R\$)							3.672.702,66

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA 1131756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

ITA Nº 032851/2021
AO Nº 916892/2021
IDENTIFICAÇÃO
ONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEB SOCIAIS - TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,02%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230							
COMPRIMENTO = 7.580,86 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						46.546,48
1.1	Serviços topográficos pr pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e gride	COMPOSIÇÃO 04	m ²	83.389,46	0,44	36.691,36	
1.2	Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de limpeza	COMPOSIÇÃO 05	m ²	15.161,72	0,65	9.855,12	
2.0	TERRAPLENAGEM						1.086.391,11
2.1	Regularização do subleito	COMPOSIÇÃO 06	m ²	83.389,46	1,31	109.240,19	
2.2	Limpeza superficial de área de jazida	COMPOSIÇÃO 07	m ²	30.584,98	0,54	16.515,89	
2.3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	COMPOSIÇÃO 08	m ³	4.131,08	8,16	33.709,61	
2.4	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	COMPOSIÇÃO 09	m ³	3.361,41	9,33	31.361,96	
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	COMPOSIÇÃO 10	m ³	2.433,17	11,43	27.811,13	
2.6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	COMPOSIÇÃO 11	m ³	3.871,95	12,45	48.205,78	
2.7	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	COMPOSIÇÃO 12	m ³	10.444,79	13,78	143.929,21	
2.8	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ de material de jazida DMT=2,15 km (material de sub-base)	COMPOSIÇÃO 13	t x km	43.383,47	0,84	36.442,11	
2.9	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ de material de jazida DMT=2,15 km (material de base)	COMPOSIÇÃO 13	t x km	55.253,09	0,84	46.412,60	
2.10	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - DMT=6,19 km	COMPOSIÇÃO 14	t x km	17.264,22	2,04	35.219,01	
2.11	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	COMPOSIÇÃO 15	m ³	22.038,54	5,63	124.076,98	
2.12	Execução de sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	COMPOSIÇÃO 16	m ²	13.452,24	13,73	184.699,26	
2.13	Execução de base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	COMPOSIÇÃO 17	m ²	17.132,74	14,52	248.767,38	
3.0	REVESTIMENTO						1.911.288,75
3.1	Execução de Imprimação c/ asfalto diluído CM-30	COMPOSIÇÃO 18	m ²	60.558,88	0,46	27.857,08	
3.2	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	COMPOSIÇÃO 19	m ²	60.558,88	6,63	401.505,37	
3.3	Aquisição de emulsão asfáltica CM-30	PLANILHA EM ANEXO	t	72,67	7.100,19	515.970,81	
3.4	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C	PLANILHA EM ANEXO	t	225,88	4.276,41	965.955,49	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

ITA Nº 03285/2021
AO Nº 916882/2021
INTENÇÃO ASFÁLTICA
ONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEB SOCIAIS - TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230							
COMPRIMENTO = 7.580,86 m							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.0	TRANSPORTE						317.012,46
4.1	Transporte de material asfáltico, c/ caminhão basculante em rodovia pavimentada (CM-30)	PLANILHA EM ANEXO	t	72,67	543,44	39.491,78	
4.2	Transporte de material asfáltico, c/ caminhão basculante em rodovia pavimentada (RR-2C p/ TSD)	PLANILHA EM ANEXO	t	225,88	543,44	122.752,23	
4.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ rodovia pavimentada (brita p/ TSD - DMT=109 km)	COMPOSIÇÃO 20	t x km	221.097,78	0,70	154.768,45	
5.0	SINALIZAÇÃO						61.418,78
5.1	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água	COMPOSIÇÃO 21	m ²	2.965,44	18,43	48.722,18	
5.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m	COMPOSIÇÃO 22	un	27,00	272,61	7.360,47	
5.3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1	COMPOSIÇÃO 23	un	3,00	272,61	817,83	
5.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	COMPOSIÇÃO 24	un	30,00	150,61	4.518,30	
6.0	DRENAGEM						119.849,11
6.1	Meio-fio de concreto - MFC 01 - areia e brita comerciais - forma de madeira	COMPOSIÇÃO 25	m	520,00	77,91	40.513,20	
6.2	Locação com auxílio topográfico para sarjetão	COMPOSIÇÃO 04	m ²	68,00	0,44	30,72	
6.3	Escavação manual em mat. 1ª cat para sarjetão	COMPOSIÇÃO 26	m ³	52,80	45,37	2.395,54	
6.4	Alvenaria de Pedra argamassada p/ fundação do sarjetão	COMPOSIÇÃO 27	m ³	35,20	473,29	16.659,81	
6.5	Concreto estrutural fck=15 Mpa p/ sarjetão	COMPOSIÇÃO 28	m ³	17,60	490,97	8.641,07	
6.6	Forma comum de madeira para sarjetão	COMPOSIÇÃO 29	m ²	33,64	87,92	2.957,63	
6.7	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	COMPOSIÇÃO 30	un	16,00	80,47	1.287,52	
6.8	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	COMPOSIÇÃO 31	m	37,73	181,49	6.847,62	
6.9	Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	COMPOSIÇÃO 32	m	520,00	77,90	40.508,00	
TOTAL GERAL (R\$)							3.542.506,69

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PROPOSTA Nº 23361/2021
CONVÊNIO Nº 018/2021
OBR: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230
EXTENSÃO = 7.580,88 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos p/ pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m²)
7.580,88	11,00	-	83.389,46
Total			83.389,46

Unidade: m²

1.2 Limpeza mecanizada de marcos de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de limpeza

Comprimento (m)	Largura de limpeza (m)	Margem (m)	Área (m²)
7.580,88	4,00	2,00	15.161,72
Total			15.161,72

Unidade: m²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização do subleito

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m²)
7.580,88	11,00	-	83.389,46
Total			83.389,46

Unidade: m²

2.2 Limpeza superficial da área de jazida

Volume da sub-base (m³)	Volume da base (m³)	Profundidade de escavação da jazida	Área (volume / profundidade)
13.462,24	17.132,74	1,00	30.594,98

Unidade: m²

2.3 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Volume atero (m³)	Volume total (m³)
4.131,08	4.131,08

Unidade: m³

2.4 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Volume atero (m³)	Volume total (m³)
3.361,41	3.361,41

Unidade: m³

2.5 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com

Volume atero (m³)	Volume total (m³)
2.433,17	2.433,17

Unidade: m³

2.6 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com

Volume atero (m³)	Volume total (m³)
3.871,95	3.871,95

Unidade: m³

2.7 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com

Volume atero (m³)	Volume total (m³)
10.444,79	10.444,79

Unidade: m³

2.8 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ de material de jazida DMT=2,15 km (material de sub-base)

Momento de transporte (t x km)
43.383,47

Unidade: t x km

2.9 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ de material de jazida DMT=2,15 km (material de base)

Momento de transporte (t x km)
65.253,09

Unidade: t x km

2.10 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - DMT=6,19 km

Volume de material - V1+V2 (m³)	Consumo de água (l/m³)	Peso de água (t)	DMT da fonte (km)	Momento de transporte (t x km)
22.038,54	53,09	1.168,64	6,19	7.230,17
13.462,24	53,00	712,97	6,19	4.413,28
17.132,74	53,00	908,64	6,19	5.620,77
Total				17.264,22

Unidade: t x km

De acordo com o Manual de custos de Infraestrutura de Transportes 2017 - Volume 12 - Torno 5 - Produções de Equipos Mecânicos, para a composição 5502978, página 29, o consumo de água p/ compactação de aterros é de 53 l/m³.

2.11 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Volume de material (m³)	Fator de Homogeneização (m³)	Volume de material (m³)
24.242,39	1,10	22.038,54

Unidade: m³

Quadro de distribuição de material p/ aterro

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PROPOSTA Nº 23366/2021
CONVÊNIO Nº 01692/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230
EXTENSÃO = 7.580,88 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

2.12	Execução de sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	Unidade:	m³
	Volume de material (m³)		
	13.452,24	Quadro de distribuição de material p/ sub-base	
2.13	Execução de base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	Unidade:	m³
	Volume de material (m³)		
	17.132,74	Quadro de distribuição de material p/ base	
3.0	REVESTIMENTO		
3.1	Execução de Imprimação c/ asfalto diluído CM-30	Unidade:	m³
	Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m³)
	7.580,88	8,00	88,00
			60.558,88
			Total
			60.558,88
3.2	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	Unidade:	m³
	Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m³)
	7.580,88	8,00	88,00
			60.558,88
			Total
			60.558,88
3.3	Aquisição de emulsão asfáltica CM-30	Unidade:	t
	Área (m²)	Taxa de aplicação (l/m²)	Peso (t)
	60.558,88	0,00120	72,67
3.4	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C	Unidade:	t
	Área (m²)	Taxa de aplicação (l/m²)	Peso (t)
	60.558,88	0,00373	225,88
4.0	TRANSPORTE		
4.1	Transporte de material asfáltico, c/ caminhão basculante em rodovia pavimentada (CM-30)	Unidade:	t
	Área (m²)	Consumo (t/m²)	Peso (t)
	60.558,88	0,0012	72,67
			Transporte de CM-30
4.2	Transporte de material asfáltico, c/ caminhão basculante em rodovia pavimentada (RR-2C p/ TSD)	Unidade:	t
	Área (m²)	Consumo (t/m²)	Peso (t)
	60.558,88	0,003730	225,88
			Transporte de RR-2C
4.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (brita p/ TSD - DMT-100 km)	Unidade:	t x km
	Área (m²)	Consumo (m³/m²)	Peso específico (t/m³)
	60.558,88	0,022330	1,50
			Peso da brita (t)
			2.028,42
			DMT (km)
			109,00
			Momento de transporte (t x km)
			221.087,78

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PROPOSTA Nº 23261/2021
CONVÊNIO Nº 01692/2021
OBR: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230
EXTENSÃO = 7.580,86 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

5.0 SINALIZAÇÃO

5.1 Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsificada em água

Unidade: m²

Comprimentos - LFO-3 (m)	Largura - LFO-3 (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
6.290,86	0,10	2,00	1.258,17

* [1] = Comprimentos de Linhas de divisão de fluxos opostos - Linha dupla contínua - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimentos - LFO-4 (m)	Largura da linha simples seccionada - LFO-4 (m)	Quantidade de traços por metro da LFO-4 (q = t / (t + e) (un/m)	Traço da LFO-4 (m)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4]	[5] = [1] x [2] x [3] x [4]
1.070,00	0,10	0,25	2,00	53,50
1.070,00	0,10			107,00

* [1] = Comprimentos de Linhas de divisão de fluxos opostos - Linha contínua seccionada - ver planta de detalhamento da sinalização

* [3] = Observar planta de cálculo das quantidades reais das linhas simples seccionadas

Comprimentos - LBO (m)	Largura - LBO (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15.161,72	0,10	1,00	1.516,17

* [1] = Comprimentos de Linhas de bordo - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimentos - LRV (m)	Largura - LRV (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
2,55	0,40	30,00	30,60

* [1] = Comprimentos de Linha de Estimulo à Redução de Velocidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Área total (m²) = 2.965,44

5.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m

Unidade: un

Tipo	Quantidade
A-19	10,00
A-1a	1,00
A-1b	1,00
A-2a	6,00
A-2b	6,00
A-4a	1,00
A-4b	3,00
Total	27,00

5.3 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço

Unidade: un

Tipo	Quantidade
R-7	3,00
Total	3,00

5.4 Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm

Unidade: un

Tipo	Quantidade
A-19	10,00
A-1a	1,00
A-1b	1,00
A-2a	6,00
A-2b	6,00
A-4a	1,00
A-4b	3,00
R-7	3,00
Total	39,00

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PROPOSTA Nº 2336/1/2021
CONVÊNIO Nº 91892/2021
OBRAS: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230
EXTENSÃO = 7.589,86 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

6.0 DRENAGEM

6.1 Meio-fio de concreto - MFC 01 - areia e brita comercial - fôrma de madeira

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)	
20,00	1,00	-	20,00	E06-E06 - Lado Direito
60,00	2,00	-	120,00	E06-E09 - Lado Esquerdo e Lado Direito
20,00	1,00	-	20,00	E106-E107 - Lado Esquerdo
20,00	2,00	-	40,00	E107-E108 - Lado Esquerdo e Lado Direito
60,00	1,00	-	60,00	E108-E111 - Lado Direito
40,00	1,00	-	40,00	E161-E163 - Lado Esquerdo
20,00	1,00	-	20,00	E203-E204 - Lado Direito
20,00	1,00	-	20,00	E272-E273 - Lado Esquerdo
20,00	1,00	-	20,00	E286-289 - Lado Esquerdo
40,00	1,00	-	40,00	E305-E307 - Lado Esquerdo
60,00	1,00	-	60,00	E319-E322 - Lado Esquerdo
20,00	1,00	-	20,00	E348-E349 - Lado Esquerdo
40,00	1,00	-	40,00	E360-E368 - Lado Esquerdo
Total			520,00	

6.2 Locação com auxílio topográfico para sarjetão

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m)	Área total
11,00	1,60	-	17,60
11,00	1,60	-	17,60
11,00	1,60	-	17,60
11,00	1,60	-	17,60
11,00	1,60	-	17,60
Total			88,00

6.3 Escavação manual em mat 1º cat para sarjetão

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume total
11,00	1,60	0,60	10,56
11,00	1,60	0,60	10,56
11,00	1,60	0,60	10,56
11,00	1,60	0,60	10,56
11,00	1,60	0,60	10,56
Total			52,80

6.4 Alvenaria de Pedra argamassada p/fundação do sarjetão

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume total
11,00	1,60	0,40	7,04
11,00	1,60	0,40	7,04
11,00	1,60	0,40	7,04
11,00	1,60	0,40	7,04
11,00	1,60	0,40	7,04
Total			35,20

6.5 Concreto estrutural fck=15 Mpa p/ sarjetão

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume total
55,00	1,60	0,20	17,60
Total			17,60

6.6 Forma comum de madeira para sarjetão

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Área total
55,00	1,60	0,20	2,00	22,04
55,00	0,10	0,10	1,00	11,00
Total				33,04

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 033561/2021
CONVÊNIO Nº 016982/2021
OBRAS: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

LOGRADOURO: TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230
EXTENSÃO = 7.580,88 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

6.7 Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais

Unidade: un

Quantidade
16,00

6.8 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
2,18	1,00	-	2,18
2,81	1,00	-	2,81
2,00	1,00	-	2,00
2,31	1,00	-	2,31
2,18	1,00	-	2,18
2,28	1,00	-	2,28
2,03	1,00	-	2,03
1,73	1,00	-	1,73
2,48	1,00	-	2,48
2,15	1,00	-	2,15
3,62	1,00	-	3,62
2,30	1,00	-	2,30
2,77	1,00	-	2,77
2,15	1,00	-	2,15
2,44	1,00	-	2,44
2,30	1,00	-	2,30
Total			37,73

6.9 Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - escavação mecânica - areia e brita comerciais

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
60,00	1,00	-	60,00
100,00	1,00	-	100,00
20,00	1,00	-	20,00
20,00	1,00	-	20,00
60,00	1,00	-	60,00
20,00	1,00	-	20,00
100,00	1,00	-	100,00
20,00	1,00	-	20,00
80,00	1,00	-	80,00
20,00	1,00	-	20,00
20,00	1,00	-	20,00
Total			520,00

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
R.N. 1016221246



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 91893/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT**

Peso específico (Pe): 1,50 t/m³
Distância entre estacas: 20,00 m
Largura da plataforma (l): 11,00 m
Espessura da camada (e): 0,15 m (camada de sub-base)
Espessura da camada (b): 0,20 m (camada de base)
Inclinação do talude: 1(V) 1,5(H)
Largura média da base (lb) = l + (b x T) 11,30 m
Largura média da sub-base (ls) = l + (b x T x 2) = (a x T) 11,83 m
Largura média da sub-base (ls) = 11,83 m

EXECUÇÃO DE SUB-BASE ESTABILIZADA SEM MISTURA

EXECUÇÃO DE SUB-BASE ESTABILIZADA SEM MISTURA											
Jazida Utilizada	Localização da jazida	Sub-trecho				Tamanho Sub-trecho L (m)	Volume da sub-base (V)	Peso P=V x Pe (t)	DMT (km) Quadro Distrib. Material Jazida P/ Sub-Base	Momento de Transporte Mt = P x DMT (t x km)	
		Estaca Inicial		Estaca Final							
J-1	E250	E	0	0,00	Alt	E 379 0,86	7.580,86	13.452,24	20.178,36	2,15	43.383,47
		TOTAL					7.580,86	13.452,24	20.178,36		43.383,47

EXECUÇÃO DE BASE ESTABILIZADA SEM MISTURA

EXECUÇÃO DE BASE ESTABILIZADA SEM MISTURA												
Jazida Utilizada	Localização da jazida	Sub-trecho				Tamanho Sub-trecho L (m)	Volume da base (V) m³	Peso P=V x Pe (t)	DMT (km) Quadro Distrib. Material Jazida P/ Base	Momento de Transporte Mt= P x DMT (t x km)		
		Estaca Inicial		Estaca Final								
		E	0,00	Alt	E						379	0,86
J-1	E250	E	0,00	Alt	E	379	0,86	7.580,86	17.132,74	25.699,11	2,15	55.253,09
		TOTAL						7.580,86	17.132,74	25.699,11		55.253,09

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas



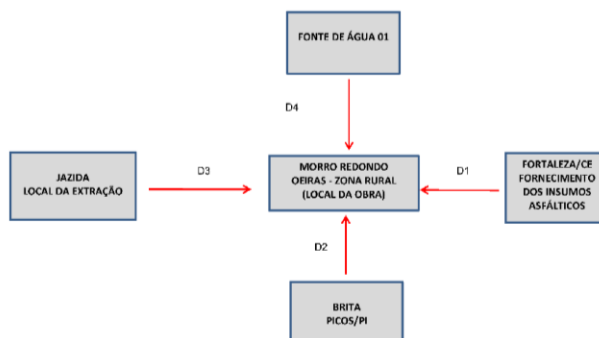
**PREFEITURA DE
Oeiras**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT**

DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

MATERIAL	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA	EXTENSÃO (km)	TRANSPORTE	ACESSO
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	FORTALEZA/CE	LOCAL DA OBRA	D1	650,00	RODOVIA PAVIMENTADA	BR-020
CM-30	FORTALEZA/CE	LOCAL DA OBRA	D1	650,00	RODOVIA PAVIMENTADA	BR-020
BRITA	PICOS/PI	LOCAL DA OBRA	D2	106,00	RODOVIA PAVIMENTADA	PI-130
SOLO - ATERRO	JAZIDA 1	LOCAL DA OBRA	D3	2,15	LEITO NATURAL	ZONA RURAL
ÁGUA	FONTE DE ÁGUA 1	LOCAL DA OBRA	D4	7,40	LEITO NATURAL	ZONA RURAL



Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA PARA SUB-BASE E BASE
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT**



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca Jazida (*):	E	250	+	0,00
Estaca final:	E	379	+	0,86
Distância entre Estacas:		20,00	m	

DMT = $\frac{(d1^2 + d2^2)}{(2 \times (d1 + d2))} + d3$	=	
d1 = 5.000,00 m	=	5,00 km
d2 = 2.560,86 m	=	2,58 km
d3 = 60,00 m	=	0,06 km
DMT = 2,15 km		

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

**TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT**



Fonte de água - F1

d3 = 7.400 m

d3: Distância fixa

Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte (*)	E	0	+	0,00
Estaca final:	E	379	+	0,86
Distância entre Estacas:		20,00	m	

d4: Distância de transporte já considerada na execução da Compactação de alero a 100% do Proctor Normal (**)
d4 = 5,00 km

DMT = $\frac{[(d1^2 + d2^2)]}{2 \times (d1 + d2)} + d3 - d4$				
d1 =	7.560,86	m	=	7,56 km
d2 =	-	m	=	- km
d3 =	7.400,00	m	=	7,40 km
DMT =	6,19	km		

Como o valor da DMT calculado ficou maior que zero (DMT > 0), está sendo considerado no orçamento o custo referente ao transporte de água.

(*) A fonte de água considerada é o açude a uma distância fixa de 6,19 km do local da obra.

(**) DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produção de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29, composição 5502978 - Compactação de alero a 100% do Proctor Normal - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 litros - 188 kW - código E9571.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

VOLUMES DE TERRAPLENAGEM

Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 0 a 50m com escavadeira	-	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 51 a 200m com escavadeira	-	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 201 a 400m com escavadeira	-	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 401 a 600m com escavadeira	4.131,080	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 601 a 1000m com escavadeira	3.361,406	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 1001 a 2000m com escavadeira	2.433,167	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 2001 a 2500m com escavadeira	3.871,945	m³
Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 2501 a 3000m com escavadeira	10.444,792	m³

Volume de aterro = 24.242,39 m³

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 033661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

D1: DISTÂNCIA MARACANAÚ/CE A OEIRAS/PI - BR-020 ==>> FORNECIMENTO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS
D2: DISTÂNCIA DO BRITADOR (PICOS-PI) ATÉ O LOCAL DA OBRA (MORRO REDONDO- OEIRAS-PI)

D1 = 850,00 km
D2 = 109,00 km

Observações:

1) O transporte dos insumos asfálticos (CM-30 e RR-2C) é proveniente da Cidade de Fortaleza - CE, local da distribuidora de produtos asfálticos.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916992/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - REGIÃO NORDESTE

Asfalto diluído CM-30		
Tabela ANP - Novembro/2022 - Região Nordeste		
Custo direto de aquisição CD =	4,77585	R\$/kg
Custo direto de aquisição CD =	4,775,85	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)		
Aliquota do ICMS i =	19,00	%
Aliquota do PIS i =	0,85	%
Aliquota do COFINS i =	3,00	%
Custo da Aquisição: CT =	6.174,08	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %	926,11	
Custo total c/ BDI	7.100,19	R\$/t
 Emulsão asfáltica RR-2C		
Tabela ANP - Novembro/2022 - Região Nordeste		
Custo direto de aquisição CD =	3,14293	R\$/kg
Custo direto de aquisição CD =	3.142,93	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)		
Aliquota do ICMS i =	19,00	%
Aliquota do PIS i =	0,85	%
Aliquota do COFINS i =	3,00	%
Custo da Aquisição: CT =	4.063,26	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %	609,49	
Custo total c/ BDI	4.672,75	R\$/t

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 832661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - REGIÃO NORTE

Asfalto diluído CM-30

Tabela ANP - Novembro/2022 - Região Norte

Custo direto de aquisição	CD =	7,76586	R\$/kg
Custo direto de aquisição	CD =	7,765,86	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)			
Alíquota do ICMS	i =	19,00	%
Alíquota do PIS	i =	0,65	%
Alíquota do COFINS	i =	3,00	%
Custo da Aquisição:	CT =	10,039,90	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %		1,505,99	
Custo total c/ BDI		11.545,89	R\$/t

Emulsão asfáltica RR-2C

Tabela ANP - Novembro/2022 - Tocantins

Custo direto de aquisição	CD =	3,02920	R\$/kg
Custo direto de aquisição	CD =	3,029,20	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)			
Alíquota do ICMS	i =	19,00	%
Alíquota do PIS	i =	0,65	%
Alíquota do COFINS	i =	3,00	%
Custo da Aquisição:	CT =	3,916,22	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %		587,43	
Custo total c/ BDI		4.503,65	R\$/t

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 83265/12021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - CEARÁ/NORDESTE

Asfalto diluído CM-30

Tabela ANP - Novembro/2022 - UF Ceará (região adjacente de maior relevância econômica)

Custo direto de aquisição	CD =	4,77565	R\$/kg
Custo direto de aquisição	CD =	4,775,65	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)			
Aliquota do ICMS	i =	19,00	%
Aliquota do PIS	i =	0,65	%
Aliquota do COFINS	i =	3,00	%
Custo da Aquisição:	CT =	6,174,08	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %		926,11	
Custo total c/ BDI		7,100,19	R\$/t

Emulsão asfáltica RR-2C

Tabela ANP - Novembro/2022 - UF Ceará (região adjacente de maior relevância econômica)

Custo direto de aquisição	CD =	2,87635	R\$/kg
Custo direto de aquisição	CD =	2,876,35	R\$/t
Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS/100)			
Aliquota do ICMS	i =	19,00	%
Aliquota do PIS	i =	0,65	%
Aliquota do COFINS	i =	3,00	%
Custo da Aquisição:	CT =	3,718,62	R\$/t
BDI diferenciado para aquisição de materiais: %		557,79	
Custo total c/ BDI		4,276,41	R\$/t

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916992/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,63%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO P/ TRANSPORTE COMERCIAL DOS INSUMOS ASFÁLTICOS - SÃO FRANCISCO DO CONDE/ BA NORDESTE

A composição de custo foi calculada de acordo com a Portaria Nº 1.078, de 11 de Agosto de 2015 do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

O cálculo do reajustamento do preço segue a Instrução de Serviço/DG Nº 03 de 12 de Maio de 2017, publicada no Boletim Administrativo Nº 92, do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

O percentual de BDI considerado está de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU para fornecimento e aquisição de material/equipamentos. Os Índices de reajustamento de obras rodoviárias da FGV estão disponíveis no endereço eletrônico:

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/indices-de-reajustamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviarias/indice-de-reajustamento-de-obras-rodoviarias-JUN2021.pdf>

Equação Tarifária - Custo Direto (R\$): $CD = (26.939 + 0,253 \times D) / \text{tonelada}$, onde D representa a distância de transporte do projeto

Tipo: Rodovia com revestimento asfáltico

Custo do transporte CT = Custo Direto do Transporte / (1 - %ICMS/100)

Local do fornecimento dos insumos: São Francisco do Conde/ Bahia

1) Transporte do CM-30 e RR-2C - De S. F. DO CONDE/BA para OEIRAS/PI (aplicado no local da obra)

Tipo de revestimento	Equação	Distância (km)
Rodovia c/ revestimento asfáltico	$(26.939 + 0,253 \times D)$	898,90
Rodovia primário	$(26.939 + 0,299 \times D)$	-
Leito natural	$(26.939 + 0,412 \times D)$	-

Índice de Reajustamento de pavimentação - FGV	Referência	Valor
Índice I1 =	JULHO/2014	270,237
Índice I2 =	DEZEMBRO/2022	540,112
Reajuste R = I2 / I1 =		2

BDI diferenciado	Alíquota de ICMS
15,00%	19,00%

Custo direto CD (R\$/t)	Custo do transporte CT (R\$/t)	Custo do transporte c/ reajuste (CT x R) (R\$/t)	BDI diferenciado (R\$)	Custo total c/ BDI (R\$/t)
254,36	314,02	628,04	94,21	722,25

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,83%

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO P/ TRANSPORTE COMERCIAL DOS INSUMOS ASFÁLTICOS - PALMAS/ TO/
NORTE**

A composição de custo foi calculada de acordo com a Portaria Nº 1.078, de 11 de Agosto de 2015 do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.
O cálculo do reajustamento do preço segue a Instrução de Serviço/DG Nº 03 de 12 de Maio de 2017, publicada no Boletim Administrativo Nº 92, do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

O percentual de BDI considerado está de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU para fornecimento e aquisição de material/equipamentos.
Os Índices de reajustamento de obras rodoviárias da FGV estão disponíveis no endereço eletrônico:

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/indices-de-reajustamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviaras/indice-de-reajustamento-de-obras-rodoviaras-dez-2022.pdf>

Equação Tarifária - Custo Direto (R\$): $CD = (26.939 + 0,253 \times D) / \text{tonelada}$, onde D representa a distância de transporte do projeto
Tipo: Rodovia com revestimento asfáltico
Custo do transporte CT = Custo Direto do Transporte / (1 - %ICMS/100)
Local do fornecimento dos insumos: Palmas/Tocantins

1) Transporte do CM-30 e RR-2C - De PALMAS/TO para OEIRAS/PI (aplicado no local da obra)

Tipo de revestimento	Equação	Distância (km)
Rodovia c/ revestimento asfáltico	$(26.939 + 0,253 \times D)$	1.150,90
Rodovia primário	$(26.939 + 0,299 \times D)$	-
Leito natural	$(26.939 + 0,412 \times D)$	-

Índice de Reajustamento de pavimentação - FGV	Referência	Valor
Índice I1 =	JULHO/2014	270,237
Índice I2 =	DEZEMBRO/2022	540,112
Reajuste R = I2 / I1 =		2

BDI diferenciado	Alíquota de ICMS
15,00%	19,00%

Custo direto CD (R\$/t)	Custo do transporte CT (R\$/t)	Custo do transporte c/ reajuste (CT x R) (R\$/t)	BDI diferenciado (R\$)	Custo total c/ BDI (R\$/t)
318,12	392,74	785,48	117,82	903,30

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916962/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,83%

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO P/ TRANSPORTE COMERCIAL DOS INSUMOS ASFÁLTICOS - FORTALEZA/ CE/
NORDESTE**

A composição de custo foi calculada de acordo com a Portaria Nº 1.078, de 11 de Agosto de 2015 do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.
O cálculo do reajustamento do preço segue a Instrução de Serviço/DG Nº 03 de 12 de Maio de 2017, publicada no Boletim Administrativo Nº 92, do Departamento de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

O percentual de BDI considerado está de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU para fornecimento e aquisição de material/equipamentos.
Os índices de reajustamento de obras rodoviárias da FGV estão disponíveis no endereço eletrônico:

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/indices-de-reajustamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviaras/indice-de-reajustamento-de-obras-rodoviaras-JUN2021.pdf>

Equação Tarifária - Custo Direto (R\$): $CD = (26.939 + 0,253 \times D) / \text{tonelada}$, onde D representa a distância de transporte do projeto
Tipo: Rodovia com revestimento asfáltico

Custo do transporte CT = Custo Direto do Transporte / (1 - %ICMS/100)

Local do fornecimento dos insumos: Fortaleza/CEARÁ

1) Transporte do CM-30 e RR-2G - De FORTALEZA/CE para OEIRAS/PI (aplicado no local da obra)

Tipo de revestimento	Equação	Distância (km)
Rodovia c/ revestimento asfáltico	$(26.939 + 0,253 \times D)$	650,00
Rodovia primário	$(26.939 + 0,299 \times D)$	-
Leito natural	$(26.939 + 0,412 \times D)$	-

Índice de Reajustamento de pavimentação - FGV	Referência	Valor
Índice I1 =	JULHO/2014	270,237
Índice I2 =	DEZEMBRO/2022	540,112
Reajuste R = I2 / I1 =		2

BDI diferenciado	Alíquota de ICMS
15,00%	19,00%

Custo direto CD (R\$/t)	Custo do transporte CT (R\$/t)	Custo do transporte c/ reajuste (CT x R) (R\$/t)	BDI diferenciado (R\$)	Custo total c/ BDI (R\$/t)
191,39	236,28	472,56	70,88	543,44

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OERAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OERAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OERAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

Estado	Aquisição	Transporte	Aquisição + Transporte	Observação
CEARA				
CM-30	7.100,19	543,44	7.643,63 R\$/t	
RR- 2C	4.276,41	543,44	4.819,85 R\$/t	
BAHIA				
CM-30	7.100,19	722,25	7.822,44 R\$/t	No site da ANP não há informações sobre a venda do produto no mês de Novembro/22, por isso foi utilizado a cotação do preço Regional.
RR- 2C	4.672,75	722,25	5.395,00 R\$/t	No site da ANP não há informações sobre a venda do produto no mês de Novembro/22, por isso foi utilizado a cotação do preço Regional.
TOCANTINS				
CM-30	11.545,89	903,30	12.449,19 R\$/kg	No site da ANP não há informações sobre a venda do produto no mês de Novembro/22, por isso foi utilizado a cotação do preço Regional.
RR- 2C	4.503,65	903,30	5.406,95 R\$/kg	

Para a cotação do material betuminoso foi utilizado três estados, Ceará, Bahia e Tocantins, e para a definição de preço foi considerado aquela cujo binômio transporte mais aquisição seja mais vantajoso, desta forma o estado do Ceará se mostrou mais vantajoso conforme quadro resumo a cima.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - (1)
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESC
BDI = 20,03%

PLANILHA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES REAIS DAS LINHAS CONTÍNUAS / SECCIONADA- LFO-4

Para linhas contínuas/Seccionadas (LFO-4), o trecho seccionado deve atender aos mesmos critérios de espaçamento da Linha Simples Seccionada (LFO-2)

Para o cálculo da quantidade de Linhas de divisão de fluxos opostos - Linha simples seccionada (LFO-2), foi considerada a velocidade máxima da pista $V < 60$ km/h

VELOC. (v)	L. LINHA	CAD. (t:e)	TRAÇO (t)	ESP. (e)	QUANT. (q)
$v < 60$ (CIC.)	0,10	1:2	1,00	2,00	0,33
$v < 60$	0,10	1:2	2,00	4,00	0,33
$v < 60$	0,10	1:3	2,00	6,00	0,25
$60 \leq v < 80$	0,10	1:2	3,00	6,00	0,33
$60 \leq v < 80$	0,10	1:2	4,00	8,00	0,33
$60 \leq v < 80$	0,10	1:3	2,00	6,00	0,25
$60 \leq v < 80$	0,10	1:3	3,00	9,00	0,25
$v \geq 80$	0,15	1:3	3,00	9,00	0,25
$v \geq 80$	0,15	1:3	4,00	12,00	0,25

VELOC. (v) = VELOCIDADE MÁXIMA DA PISTA (km/h)
L. LINHA = LARGURA DA LINHA SIMPLES SECCIONADA OU CONTÍNUA - LFO-2 OU LMS-2 (m)
CAD. (t:e) = CADÊNCIA (TRAÇO : ESPAÇO)
TRAÇO (t) = COMPRIMENTO DO TRAÇO DA LFO-2 (m)
ESP. (e) = ESPAÇO ENTRE OS TRAÇOS DA LFO-2 (m)
QUANT. (q) = QUANTIDADE DE TRAÇOS POR METRO DA LFO-2 ($q = t / (t + e)$) (un)

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,63%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 01)					Fonte	Código	Produção da equipe:	UNIDADE:
					S/ REF.	S/C	1,00	un
Equipamento	Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW	0,3840	chp	SICRO	E9984	111,53			42,8277
					Custo horário dos equipamentos			42,8277
Mão-de-obra	Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Engenheiro	0,2026857	mês	SICRO	P9812	22,385,3520			4,537,3937
Encarregado geral	4,2240000	mês	SICRO	P9840	11,003,7896			46,480,0073
Apostador	0,3840000	mês	SICRO	P9804	4,287,8727			1,646,9431
Técnico de segurança do trabalho	0,3840000	mês	SICRO	P9875	5,551,8945			2,115,9557
Motorista de veículo leve - mensalista	0,3840000	mês	SICRO	P9843	5,043,0256			1,936,5218
Vigia	4,2240000	mês	SICRO	P9827	4,351,8628			18,382,2685
Custo horário total da mão-de-obra o/s					Custo horário da mão-de-obra			75,498,5851
					Custo horário de execução			75,541,4128
					Custo unitário de execução			75,541,4128
					Fator de influência de chuvas			-
					Custo unitário de execução c/ FIC			75,541,411
Materiais e/ou serviços	Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subit								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								75,541,411
B.D.I. = 26,63%								18,130,94
PREÇO TOTAL								93,672,35

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado 4,80x2,80 m (COMPOSIÇÃO 02)					Fonte	Código	Produção da equipe:	UNIDADE:
					ORSE	51 - ADAPTADO	1,00	m²
Equipamento	Quant	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional	Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operário	Improdutiva
					Custo horário dos equipamentos			-
Mão-de-obra	Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Carpinteiro	1,00	h	SICRO	P9806	23,3941			23,3941
Servente	2,00	h	SICRO	P9824	18,5777			37,1554
Custo horário total da mão-de-obra o/s					Custo horário da mão-de-obra			60,5495
					Custo horário de execução			60,5495
					Custo unitário de execução			60,5495
					Fator de influência de chuvas			-
					Custo unitário de execução c/ FIC			60,5495
Materiais e/ou serviços	Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adensada, de 2,0 x 1,125 m	1,0000	m²	SINAPI	4913	300,00			300,0000
Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	1,0000	m	SICRO	M0310	4,73			4,7341
Pontalite "7,5 x 7,5" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	4,0000	m	SINAPI	4491	10,51			42,0400
Preço de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,1500	kg	SINAPI	5075	21,48			3,2220
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subit								349,9961
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								410,55
B.D.I. = 26,63%								82,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								492,78

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1016221246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Aluguel container/escrit. incluído instalação elétrica; larg=2,40; comp=6,00m; alt=2,80m chapa aço c/nervura trapezoidal forro ch/isolamento termo/acustico (COMPOSIÇÃO 03)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					S/ REF.	S/C	1,00		mês	
					Utilização		Custo operacional		Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Equipamento					Quant	Unid.	Código			-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
								</		



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 142/2020/2022 E S/CRO - DMT - C/UTUBRO/2022
ORIGEM: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA S/CRO - SEM DESONERAÇÃO
BOM = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (COMPOSIÇÃO 05)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5501700	1.532,91		m²
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00	chp	E9541	1,00	-	793,3733	300,0253	793,3733	
							Custo horário dos equipamentos		793,3733
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código	Seletor hora		Custo horário		
Servente	2,0000	h	SICRO	P9824			18,5777		37,1554
Custo horário total da mão-de-obra c/le							Custo horário da mão-de-obra		37,1554
							Custo horário de execução		830,5287
							Custo unitário de execução		0,5418
							Fator de influência de chuvas		0,00288
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,5434
Material e/ou serviços	Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,54
B.D.I. = 20,03%									0,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									0,65

Regularização do subleito (COMPOSIÇÃO 06)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	4011209	1.121,33		m²
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 189 kW	2,00	chp	E9571	0,51	0,49	347,6375	77,6018	430,6400	
Chadeira de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00	chp	E9518	0,89	0,31	4,9096	3,4101	4,4477	
Motorveladora - 95 kW	1,00	chp	E9524	0,71	0,29	259,5245	102,8514	214,0895	
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	chp	E9762	0,96	0,04	242,8722	110,3299	237,5705	
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 62 kW	1,00	chp	E9685	1,00	-	194,6318	76,1712	194,6318	
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	chp	E9577	0,69	0,31	134,9633	38,5726	105,1029	
						Custo horário dos equipamentos		1.186,4824	
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora		Custo horário	
Servente		1,0000	h	SICRO	P9824	18,5777		18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/le						Custo horário da mão-de-obra		18,5777	
						Custo horário de execução		1.205,0601	
						Custo unitário de execução		1,0747	
						Fator de influência de chuvas		0,01728	
						Custo unitário de execução c/ FIC		1,0923	
Material e/ou serviços		Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,09	
B.D.I. = 20,03%								0,22	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								1,31	

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 1428/2022 E SICRO - DNT - C/UTUBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BOM = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Limpeza mecanizada da camada vegetal (COMPOSIÇÃO 07)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNT-SICRO	5502985	622,95		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00	chp	E9540		1,00	-	257,3105	68,3103	257,3105
					Custo horário dos equipamentos				
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário		
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824	18,5777		18,5777		18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		18,5777
							Custo horário de execução		275,8883
							Custo unitário de execução		0,4429
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,4505
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,45		
B.D.I. = 20,03%							0,69		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							0,54		

Escavação, carga e transporte de material da 1ª categoria - DNT de 400 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (COMPOSIÇÃO 08)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNT-SICRO	5502111	230,19		m³
Equipamento	Quant.	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 185 kW	4,00	chp	E9667		0,97	0,03	301,3362	94,8077	1.179,3614
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00	chp	E9515		1,00	-	340,6230	149,6253	340,6230
					Custo horário dos equipamentos				
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário		
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824	18,5777		18,5777		18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		18,5777
							Custo horário de execução		1.538,5621
							Custo unitário de execução		6,6839
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		6,7994
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							6,80		
B.D.I. = 20,03%							1,36		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							8,16		

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSX = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (COMPOSIÇÃO 09)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5502113	230,19		m³
Equipamento		Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00	chp	E9667		0,90	0,10	301,3362	84,8077	1.398,4168
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00	chp	E9515		1,00		340,6230	149,9253	340,6230
Custo horário dos equipamentos									1.739,0398
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora		Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824		18,5777		18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		18,5777
							Custo horário de execução		1.757,6175
							Custo unitário de execução		7,6355
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		7,7674
Materiais e/ou serviços		Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									7,77
B.D.I. = 20,03%									1,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									9,33

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (COMPOSIÇÃO 10)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5502118	230,19		m³
Equipamento		Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00	chp	E9667		0,90	0,01	301,3362	84,8077	1.795,0255
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00	chp	E9515		1,00	-	340,6230	149,9253	340,6230
Custo horário dos equipamentos									2.135,6485
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora		Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824		18,5777		18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		18,5777
							Custo horário de execução		2.154,2262
							Custo unitário de execução		9,3595
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		9,5202
Materiais e/ou serviços		Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									9,52
B.D.I. = 20,03%									1,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									11,43

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSX = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (COMPOSIÇÃO 11)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	5502119	230,19		m³	
Equipamento		Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 186 kW		7,00	chp	E9667		0,92	0,08	301,3362	84,8077	1.988,0874
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW		1,00	chp	E9515		1,00	-	340,6230	149,9253	340,6230
							Custo horário dos equipamentos		2.328,7204	
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Servente		1,0000	h	SICRO	P9824			18,5777	18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		18,5777	
							Custo horário de execução		2.347,2981	
							Custo unitário de execução		10,1972	
							Fator de influência de chuvas		0,01728	
							Custo unitário de execução c/ FIC		10,3733	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									10,37	
B.D.I. = 20,03%									2,88	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									12,45	

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (COMPOSIÇÃO 12)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	5502120	230,19		m³	
Equipamento		Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 186 kW		8,00	chp	E9667		0,90	0,10	301,3362	84,8077	2.237,4668
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW		1,00	chp	E9515		1,00	-	340,6230	149,9253	340,6230
							Custo horário dos equipamentos		2.578,0898	
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Servente		1,0000	h	SICRO	P9824			18,5777	18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		18,5777	
							Custo horário de execução		2.596,6675	
							Custo unitário de execução		11,2895	
							Fator de influência de chuvas		0,01728	
							Custo unitário de execução c/ FIC		11,4754	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									11,48	
B.D.I. = 20,03%									2,30	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									13,78	

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (COMPOSIÇÃO 13)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5915320	435,75		t x km
Equipamento					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00	chp	E9657		1,00	-	301,3362	84,8077	301,3362
							Custo horário dos equipamentos		301,3362
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra o/s							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		301,3362
							Custo unitário de execução		0,6915
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,7034
Materiais e/ou serviços							Valor R\$		Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,70
B.D.I. = 20,03%									0,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									0,84

Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário (COMPOSIÇÃO 14)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5915467	207,50		t x km
Equipamento					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	chp	E9571		1,00	-	347,6375	77,6018	347,6375
							Custo horário dos equipamentos		347,6375
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra o/s							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		347,6375
							Custo unitário de execução		1,6754
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,0290
Materiais e/ou serviços							Valor R\$		Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,70
B.D.I. = 20,03%									0,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									2,04

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 04/2019/2022 E SICRO - DNIT - C/UTUBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
IDR = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (COMPOSIÇÃO 15)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5502978	168,20		m³
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	chp	E9571	0,900	0,10	347,6375	77,6018	320,6339	
Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00	chp	E9518	0,52	0,48	4,9098	3,4191	4,1943	
Motoniveladora - 93 kW	1,00	chp	E9524	0,290	0,71	259,5248	102,8514	148,2887	
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	chp	E9685	1,00	-	194,6318	78,1712	194,6318	
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	chp	E9577	0,52	0,48	134,9933	38,5726	86,7114	
						Custo horário dos equipamentos		756,4581	
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora		Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824		18,5777		18,5777	
Custo horário total da mão-de-obra c/ta						Custo horário da mão-de-obra		18,5777	
						Custo horário de execução		775,0358	
						Custo unitário de execução		4,6078	
						Fator de influência de chuvas		0,01728	
						Custo unitário de execução c/ FIC		4,6874	
Materiais e/ou serviços		Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços a/b/d								-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								4,68	
B.D.I. = 26,03%								0,94	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								5,63	

Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida (COMPOSIÇÃO 16)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	4011227	224,27		m³	
Equipamento	Quant	Unid	Codigo	Utilização		Custo operacional		Custo horário		
				Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 kW	2,00	chp	E9571	0,62	0,38	347,5375	77,8018	490,0479		
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	chp	E9518	0,69	0,31	4,9098	3,4191	4,4477		
Motoniveladora - 93 kW	1,00	chp	E9524	0,99	0,01	259,5248	102,8514	257,9581		
Rolo compactador de pneus autopropeido de 27 t - 85 kW	1,00	chp	E9792	0,96	0,04	242,8722	110,3299	237,5705		
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	chp	E9685	1,00	-	194,6318	78,1712	194,6318		
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	chp	E9577	0,69	0,31	134,9933	38,6726	105,1029		
								Custo horário dos equipamentos	1.289,7589	
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824					18,5777	18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ta										18,5777
										1.328,3395
										5,8338
										0,1008
										5,9346
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,58 m³	1,1000	m³	SICRO	4016096					1,5800	1,7490
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,58 m³ (exclusa) e descarga livre	2,0625	t	SICRO	5914354					1,8200	3,7538
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços a/b/d										5,5028
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										11,44
B.D.I. = 26,03%										2,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										13,73

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 03266/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida (COMPOSIÇÃO 17)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	4011219	168,20		m³
Equipamento	Quant	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	chp	E9571		0,93	0,07	347,5375	77,6018	328,7350
Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00	chp	E9515		0,52	0,48	4,9066	3,4191	4,1963
Motoneveladora - 90 kW	1,00	chp	E9524		0,74	0,26	259,5245	102,8514	218,7897
Rolo compactador de pneus autopropulsado de 27 t - 85 kW	1,00	chp	E9752		0,95	0,04	242,8722	110,3299	237,5705
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropulsado por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	chp	E9685		1,00	-	194,5318	70,1712	194,6318
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	chp	E9577		0,52	0,48	134,6633	38,5726	88,7114
							Custo horário dos equipamentos		1.072,6327
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Servente					0,9900	h	SICRO	P9824	18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		18,3919
							Custo horário de execução		1.091,0246
							Custo unitário de execução		6,4585
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		6,5585
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,59 m³					1,1000	m³	SICRO	4016096	1,5900
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³; carga com escavadeira de 1,55 m³ (exclusa) e descarga livre					2,0625	t	SICRO	5614354	1,8200
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdiv.									5,50
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									12,16
B.D.I. = 20,03%									2,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									14,52

Imprimação com asfalto diluído (COMPOSIÇÃO 18)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	4011261	1.125,00		m²
Equipamento	Quant	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	chp	E9509		1,00	-	277,2432	68,7673	277,2432
Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	chp	E9558		1,00	-	55,6064	37,9832	111,2128
							Custo horário dos equipamentos		388,4560
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Servente					2,0400	h	SICRO	P9824	18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		37,9685
							Custo horário de execução		426,3545
							Custo unitário de execução		0,3790
							Fator de influência de chuvas		0,00288
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,3780
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Asfalto diluído de petróleo - CM-30					0,001200	t	SICRO	M0104	-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdiv.									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,38
B.D.I. = 20,03%									0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									0,46

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial (COMPOSIÇÃO 19)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	4011370	361,93		m²
					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Equipamento	Quant	Unid.	Código		1,00	-	277,2432	68,7673	277,2432
Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 5.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	chp	E9509						
Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00	chp	E9583		0,28	0,72	14,1136	9,0883	10,4954
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	chp	E9792		0,31	0,69	242,8722	110,3299	151,4180
Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	chp	E9558		1,00	-	55,6064	37,9832	111,2128
							Custo horário dos equipamentos		550,3694
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora
					8,0000	h	SICRO	P9824	18,6777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		148,6216
							Custo horário de execução		668,9910
							Custo unitário de execução		1,3313
							Fator de influência de chuvas		0,00238
							Custo unitário de execução c/ FIC		1,3369
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Brita 0					0,007330	m³	SICRO	M2005	152,4524
Brita 1					0,015000	m³	SICRO	M0191	147,4407
Emulsão asfáltica - RR-2C					0,003730	l	SICRO	M2097	-
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (excitusa) e descarga em distribuidor rebocável					0,011000	t	SICRO	5914648	7,6000
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (excitusa) e descarga em distribuidor rebocável					0,022500	t	SICRO	5914648	7,6000
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi									0,1710
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,52
B.D.I. = 26,03%									1,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									6,63

Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (COMPOSIÇÃO 20)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5915321	522,90		t x km
					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Equipamento	Quant	Unid.	Código		1,00	-	301,3362	84,8077	301,34
Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 186 kW	1,00	chp	E9667						
							Custo horário dos equipamentos		301,34
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		301,34
							Custo unitário de execução		0,58
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,58
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,58
B.D.I. = 26,03%									0,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									0,70

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERACÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (COMPOSIÇÃO 21)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5214001	190,90		m²
					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Equipamento	Quant	Unid	Código		1,00	-	385,7604	147,8464	385,76
Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00	chp	E9644						385,76
					Custo horário dos equipamentos				385,76
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora
Pré-marcador	1,0000	h	SICRO	P9853					19,130
Servente	4,0000	h	SICRO	P9824					74,31
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		93,42
							Custo horário de execução		479,18
							Custo unitário de execução		2,51
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		2,51
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,050000	kg	SICRO	M2037					9,92
Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,350000	kg	SICRO	M2038					10,89
Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,300000	l	SICRO	M2039					22,41
Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcacão viária	0,000970	l	SICRO	M2044					22,41
Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,000060	t	SICRO	5914655					33,09
Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,000350	t	SICRO	5914655					33,09
Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,000480	t	SICRO	5914655					33,09
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									11,18
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									13,69
B.D.I. = 20,03%									2,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									16,43

Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (COMPOSIÇÃO 22)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5213464	3,00		un
					Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Equipamento	Quant	Unid	Código		0,70	0,30	150,3340	52,7129	82,00
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	CH	E9687						82,00
					Custo horário dos equipamentos				82,00
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora
Montador	1,0000	h	SICRO	P9830					28,853
Servente	2,0000	h	SICRO	P9824					74,31
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		65,85
							Custo horário de execução		147,85
							Custo unitário de execução		49,28
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		49,28
Atividades auxiliares					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
Confecção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I e SI	0,36	m²	SICRO	5213414					494,0000
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi							Custo unitário total dos materiais		177,84
Tempo fixo					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
									-
Custo unitário total do tempo fixo									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									227,12
B.D.I. = 20,03%									45,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									272,61

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 02/2019/2022 E SICRO - DNT - C/UTUBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BOL = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Confeção de placa em aço nº 15 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNT-SICRO	5213414	4,00		m²
Equipamento		Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW		0,15050	CH	E9568	1,00	-	0,2056	0,1364	0,0310
Grupo gerador - 13/14 kVA		0,48193	CH	E9096	1,00	-	18,8522	3,8690	9,0854
Máquina de bancada guilhotina - 4 kW		0,20080	CH	E9623	1,00	-	15,0973	9,5967	3,0315
Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW		0,48193	CH	E9622	1,00	-	8,8887	5,6508	4,2842
							Custo horário dos equipamentos		16,4321
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Ajudante		2,0000	h	SICRO	P9801			19,3484	38,6968
Montador		1,0000	h	SICRO	P9830			28,8653	28,6853
Serralheiro		1,0000	h	SICRO	P9823			25,8346	25,8346
Servente		1,9990	h	SICRO	P9824			18,5777	37,1182
Custo horário total da mão-de-obra c/le							Custo horário da mão-de-obra		130,3349
							Custo horário de execução		148,7670
							Custo unitário de execução		36,6918
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		36,6918
Atividades auxiliares		Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
Chapa de aço galvanizado		11,7750	kg	SICRO	M1367			14,8511	172,5187
Película retrorrefletiva tipo I + SI		1,0000	m²	SICRO	M3229			268,1335	268,1335
Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		1,0000	m²	SICRO	5212552			16,2400	16,2400
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços à/b/d							Custo unitário total dos materiais		456,8922
Tempo fixo		Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t		0,01178	t	SICRO	5614333			33,7700	0,3878
Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t		0,00053	t	SICRO	5615474			28,9500	0,0153
							Custo unitário total do tempo fixo		0,4131
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									484,06
B.D.I. = 20,03%									58,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									592,95

Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNT-SICRO	5212552	19,15		m²
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática	1,00000	CH	E9075	1,00	-	43,6211	37,4138	43,6211	
Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	CH	E9096	1,00	-	18,8522	3,8690	18,8522	
							Custo horário dos equipamentos	62,4733	
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Ajudante	1,0000	h	SICRO	P9801			19,3484	19,3484	
Pintor	2,0000	h	SICRO	P9822			27,9028	55,8056	
							Custo horário da mão-de-obra	75,1540	
							Custo horário de execução	137,6273	
							Custo unitário de execução	7,1868	
							Fator de influência de chuvas	-	
							Custo unitário de execução c/ FIC	7,1868	
Atividades auxiliares	Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Tinta poliéster em pó	0,1120	kg	SICRO	M3153			80,8049	9,0501	
							Custo unitário total dos materiais	9,0501	
Tempo fixo	Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	t	SICRO	5914855			33,0900	0,0026	
							Custo unitário total do tempo fixo	0,0026	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								16,24	
B.D.I. = 20,03%								3,25	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								19,49	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
RBI 1016221246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 02/2019/2022 E SICRO - DNT - OUTUBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BOM = 20,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t						Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
						DNT-SICRO	9914333	21,37		t
						Utilização		Custo operacional		Custo horário
						Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Equipamento	Quant	Unid	Código							
Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	CH	E9592			0,53	0,47	280,3347	72,4668	365,2737
Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t - 138 kW	1,00000	CH	E9685			1,00	-	319,1336	108,2152	319,1336
								Custo horário dos equipamentos		684,4073
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código				Salário hora		Custo horário
Servente	2,0000	h	SICRO	P9524				18,5777		37,1554
								Custo horário da mão-de-obra		37,1554
								Custo horário de execução		721,5627
								Custo unitário de execução		33,7652
								Fator de influência de chuvas		-
								Custo unitário de execução c/ FIC		33,7652
Atividades auxiliares	Quant	Unid	Referência	Código				Valor R\$		Custo unitário
								Custo unitário total dos materiais		-
Tempo fixo	Quant	Unid	Referência	Código				Valor R\$		Custo unitário
								Custo unitário total do tempo fixo		-
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		33,77
								B.D.I. = 20,03%		6,78
								PREÇO UNITÁRIO TOTAL		40,53

Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais						Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
						DNT-SICRO	9915474	7,76104		t
						Utilização		Custo operacional		Custo horário
						Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Equipamento	Quant	Unid	Código							
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	CH	E9687			1,00	-	150,3340	52,7126	150,3340
								Custo horário dos equipamentos		150,3340
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código				Salário hora		Custo horário
Servente	4,0000	h	SICRO	P9524				18,5777		74,3108
								Custo horário da mão-de-obra		74,3108
								Custo horário de execução		224,6448
								Custo unitário de execução		28,9452
								Fator de influência de chuvas		-
								Custo unitário de execução c/ FIC		28,9452
Atividades auxiliares	Quant	Unid	Referência	Código				Valor R\$		Custo unitário
								Custo unitário total dos materiais		-
Tempo fixo	Quant	Unid	Referência	Código				Valor R\$		Custo unitário
								Custo unitário total do tempo fixo		-
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		28,95
								B.D.I. = 20,03%		5,80
								PREÇO UNITÁRIO TOTAL		34,75

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 032661/2021 E S/CRO - DMT - C/UTUBRO/2022
ORIGEM: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA S/CRO - SEM DESONERAÇÃO
IDR = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (COMPOSIÇÃO 23)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5213444	3,00		un
Equipamento	Quant	Unid	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 4 t - 115 kW	1,00	CH	E9687		0,30	0,70	150,33	52,71	81,9992
							Custo horário dos equipamentos		81,9992
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora
Montador	1,0000	h	SICRO	P8630					28,6853
Servente	2,0000	h	SICRO	P8624					18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		65,8427
							Custo horário de execução		147,8399
							Custo unitário de execução		49,2890
							Fator de influência de chuvas		
							Custo unitário de execução c/ FIC		49,2890
Atividades auxiliares					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I e SI	0,36000	m²	SICRO	5213414					494,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi							Custo unitário total dos materiais		177,8400
							Custo unitário total de tempo fixo		-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									227,12
B.D.I. = 20,03%									45,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									272,61

Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (COMPOSIÇÃO 24)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5216111	4,00		un
Equipamento	Quant	Unid	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	CH	E9687		0,30	0,70	150,3340	52,7129	81,9992
							Custo horário dos equipamentos		81,9992
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora
Capineiro	1,0000	h	SICRO	P8908					23,3641
Pinfor	0,5000	h	SICRO	P8822					27,9028
Servente	1,0000	h	SICRO	P8824					18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		55,9232
							Custo horário de execução		137,9224
							Custo unitário de execução		34,4808
							Fator de influência de chuvas		
							Custo unitário de execução c/ FIC		34,4808
Material e Atividades auxiliares					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
Conjunto de cantoneiras e parafusos para fixação de placas	0,69622	kg	SICRO	M0789					24,70
Suporte em madeira de eucalipto tratado de 8 x 8 cm	3,00000	m	SICRO	M1652					21,10
Tinta esmalte sintético	0,25635	l	SICRO	M2128					63,3078
Concreto c/olepico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de	0,00375	m³	SICRO	1106185					5,5023
Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³	SICRO	4805750					374,1800
Relevo e compactação com soquete vibratório	0,05280	m³	SICRO	4815671					37,8000
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi							Custo unitário total dos materiais		2,1375
							Custo unitário total de tempo fixo		14,7700
Tempo fixo					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	l	SICRO	5914855					33,0900
Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x	0,01920	l	SICRO	5914855					0,0232
Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão	0,00035	l	SICRO	5914855					0,6353
							Custo unitário total de tempo fixo		33,0900
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									125,48
B.D.I. = 20,03%									25,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									150,61

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032461/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	1105165	3,92099		m³
Equipamento	Quant.	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							Custo horário dos equipamentos		-
Mão-de-obra	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Salário hora</td> <td>Custo horário</td>	Referência	Código			Salário hora		Custo horário
Servente	2,0000	h	SICRO	P9824			18,5777		37,1554
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		37,1554
							Custo horário de execução		37,1554
							Custo unitário de execução		9,4567
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		9,4567
Material e Atividades auxiliares	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Valor R\$</td> <td>Custo unitário</td>	Referência	Código			Valor R\$		Custo unitário
Pedra de mão	0,52600	m³	SICRO	M1097			123,11		64,7546
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,700	m³	SICRO	1107892			426,5700		298,5990
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi							Custo unitário total dos materiais		363,3535
Tempo fixo	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Valor R\$</td> <td>Custo unitário</td>	Referência	Código			Valor R\$		Custo unitário
Pedra de mão - Caminhão basculante 10 m³	0,789	t	SICRO	5914647			1,7400		1,3729
							Custo unitário total do tempo fixo		1,3729
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									374,18
B.O.I. = 20,03%									74,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									449,13

Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	5914647	457,16		t
Equipamento	Quant.	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	CH	E9579		0,85	0,14	299,0569	80,4168	797,80
							Custo horário dos equipamentos		797,80
Mão-de-obra	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Salário hora</td> <td>Custo horário</td>	Referência	Código			Salário hora		Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/bs							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		797,80
							Custo unitário de execução		1,74
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		1,74
Material e Atividades auxiliares	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Valor R\$</td> <td>Custo unitário</td>	Referência	Código			Valor R\$		Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi							Custo unitário total dos materiais		-
Tempo fixo	Quant	Unid. <td>Referência</td> <td>Código</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Valor R\$</td> <td>Custo unitário</td>	Referência	Código			Valor R\$		Custo unitário
							Custo unitário total do tempo fixo		-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,74
B.O.I. = 20,03%									0,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									2,09

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SNAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DMT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
IDR = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
				DNT-SICRO	1107892	3,92099		m²	
Equipamento				Utilização		Custo operacional		Custo horário	
	Quant	Unid.	Código	Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Balança plataforma digital com massa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00	CH	E9010	1,00	-	1,5091	1,0138	1,5091	
Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00	CH	E9519	1,00	-	45,8680	26,9248	45,6690	
Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00	CH	E9521	1,00	-	3,2654	0,2294	3,2854	
Transportador manual carimbo de mão com capacidade de 80 l	4,00	CH	E9071	0,90	0,10	0,8096	0,5504	3,1347	
Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,00	CH	E9064	0,41	0,59	1,7169	1,1672	4,1777	
Custo horário dos equipamentos								57,7759	
Mão-de-obra				Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro	1 0000	h	SICRO	P9821				23,3388	23,3388
Servente	9 0000	h	SICRO	P9824				18,5777	167,1993
Custo horário total da mão-de-obra c/s								190,5381	
Custo horário de execução								248,3140	
Custo unitário de execução								63,2005	
Fator de influência de chuvas									
Custo unitário de execução c/ FIC								83,2005	
Material e Atividades auxiliares				Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg	SICRO	M0030				6,05	5,1221
Areia média lavada	0,63334	m³	SICRO	M0082				119,50	75,6821
Brita 1	0,36754	m³	SICRO	M0191				147,44	54,1904
Brita 2	0,36754	m³	SICRO	M0192				131,79	48,4363
Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,15207	kg	SICRO	M0424				0,59	167,0056
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bd								350,4367	
Tempo fixo				Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	t	SICRO	5914855				33,0900	0,0281
Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	t	SICRO	5914847				1,7400	1,6530
Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	SICRO	5914847				1,7400	0,9593
Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	SICRO	5914847				1,7400	0,9593
Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	t	SICRO	5914855				33,0900	9,3363
Custo unitário total de tempo fixo								12,9380	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									426,57
B.D.I. = 20,03%									85,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									512,01

Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t				Fonte		Código		Produção da equipe:		UNIDADE:
carga e descarga manual				DNT-SICRO		9914855		11,84		h
Equipamento		Quant	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW		1,00000	CH	E9592	1,00	-	280,3347	72,4668	280,3347	
Custo horário dos equipamentos									280,3347	
Mão-de-obra		Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Servente		6,0000	h	SICRO	P9824	18,5777			111,4662	
Custo horário total da mão-de-obra c/s									111,4662	
Custo horário de execução									391,8009	
Custo unitário de execução									33,0913	
Fator de influência de chuvas									-	
Custo unitário de execução c/ FIC									33,0913	
Material e Atividades auxiliares		Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bd									-	
Tempo fixo		Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário	
Custo unitário total de tempo fixo									-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									33,09	
B.D.I. = 20,03%									8,63	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									39,72	

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Meio-fio de concreto - MFC 01 - areia e brita comerciais - forma de madeira (COMPOSIÇÃO 25)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	2003369	1,00		m	
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização	Custo operacional				Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
Custo horário dos equipamentos										
								-		
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora				Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/c										
Custo horário da mão-de-obra										
Custo horário de execução										
Custo unitário de execução										
Fator de influência de chuvas										
Custo unitário de execução c/ FIC										
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					0,103	m³	SICRO	1107892	426,5700	43,7234
Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm					0,146	kg	SICRO	2003842	61,0800	8,9559
Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m					0,086	m³	SICRO	4805750	37,8000	3,6855
Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada					0,117	m²	SICRO	3103302	73,2500	8,5483
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/d										64,9131
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										64,91
B.D.I. = 26,03%										13,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										77,97

Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	2003842	1,00		kg	
Equipamento	Quant	Unid	Código	Utilização	Custo operacional				Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
Custo horário dos equipamentos										
								-		
Mão-de-obra	Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora				Custo horário	
Servente	2,0000	h	SICRO	P9824	18,5777				37,1554	
Custo horário total da mão-de-obra c/c										
Custo horário da mão-de-obra										
Custo horário de execução										
Custo unitário de execução										
Fator de influência de chuvas										
Custo unitário de execução c/ FIC										
Materiais e/ou serviços					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Argamassa asfáltica					1,0000	kg	SICRO	M2158	24,49	24,4871
Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t					0,00100	t	SICRO	5914955	23,0900	0,0231
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/d										24,5202
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										61,68
B.D.I. = 26,03%										12,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										74,03

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (COMPOSIÇÃO 26)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	4805750	0,50		m³	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário		
				Produtivo	Improdutivo	Operativo	Improdutivo			
Custo horário dos equipamentos									-	
Mão-de-obra										
	Quant.	Unid.	Referência	Código				Salário hora	Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P8824				18,5777	18,5777	
Custo horário total de mão-de-obra c/bs									18,5777	
									Custo horário de execução	18,5777
									Custo unitário de execução	37,1554
									Fator de influência de chuvas	0,01728
									Custo unitário de execução c/ FIC	37,7874
Material e Atividades auxiliares					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços a/b/d										-
Tempo fixo					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
										-
									Custo unitário total de tempo fixo	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										37,88
B.D.I. = 20,63%										7,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										45,37

Reatero e compactação com soquete vibratório					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	4815671	3,1125		m³
Equipamento		Quant	Unid	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW		1,00000	CH	E9647	1,00		-	8,8165	1,1566
									8,8165
Custo horário dos equipamentos									
Mão-de-obra		Quant	Unid	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Servente		2,0000	h	SICRO	P8824			18,5777	37,1554
Custo horário total da mão-de-obra c/bs								Custo horário da mão-de-obra	37,1554
								Custo horário de execução	45,9719
								Custo unitário de execução	14,7701
								Fator de influência de chuvas	-
								Custo unitário de execução c/ FIC	14,7701
Material e Atividades auxiliares		Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços a/b/d								Custo unitário total dos materiais	-
Tempo fixo		Quant	Unid	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
								Custo unitário total do tempo fixo	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
B.D.I. = 20,63%									
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									
									14,77
									2,98
									17,73

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
RNI 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial fornecimento e assentamento (COMPOSIÇÃO 27)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	150865	1,00000		m²	
Equipamento	Quant	Unid.	Código	Utilização	Custo operacional				Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
					Custo horário dos equipamentos					-
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro	1.0000	h	SICRO	P8921					23.3388	23.3388
Servente	4.0000	h	SICRO	P9824					18.5777	74.3108
Custo horário total da mão-de-obra c/s									Custo horário da mão-de-obra	97.6495
									Custo horário de execução	97.6495
									Custo unitário de execução	97.6495
					Fator de influência de chuvas					
					Custo unitário de execução c/ FIC					97.6495
Material e Atividades auxiliares					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão	1.20000	m³	SICRO	M1097					123.11	147.7285
Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0.31559	m²	SICRO	110869					462.00	145.8028
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									Custo unitário total dos materiais	293.5313
Tempo fixo					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão - Caminhão basculante 10 m³	1.80000	t	SICRO	5914647					3.1320	3.1320
					Custo unitário total do tempo fixo					3.1320
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										394,31
B.D.I. = 26,03%										78,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										473,29

Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - área comercial					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	110969	4,22034		m²
Equipamento	Quant	Unid.	Código	Referência	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000	CH	E9519		1,00	-	45,6690	20,9249	45,6690
Transportador manual carimbo de mão com capacidade de 60 l	3.00000	CH	E9071		0,95	0,05	0,8095	0,5504	2,3899
Transportador manual garça com capacidade de 180 l	3.00000	CH	E9084		0,38	0,02	1,7169	1,1672	4,1283
					Custo horário dos equipamentos				
Mão-de-obra					Salário hora				
Pedreiro	1.0000	h	SICRO	P8821	23.3388				
Servente	8.0000	h	SICRO	P8824	18.5777				
Custo horário total da mão-de-obra c/s					Custo horário da mão-de-obra				
					Custo horário de execução				
					Custo unitário de execução				
					Fator de influência de chuvas				
					Custo unitário de execução c/ FIC				
Material e Atividades auxiliares					Valor R\$				
Areia média lavada	1.00436	m³	SICRO	M0982	119,50				
Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,01197	kg	SICRO	M0424	0,59				
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi					Custo unitário total dos materiais				
Tempo fixo					Valor R\$				
Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,50653	t	SICRO	5914947	1,7400				
Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,45801	t	SICRO	5914855	33,0900				
					Custo unitário total do tempo fixo				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					462,80				
B.D.I. = 26,03%					92,54				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					554,54				

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 1426/2022 E SICRO - DNT - C/UTUBRO/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
IDR = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (COMPOSIÇÃO 28)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNT-SICRO	1107886	3,96024		m³
Equipamento					Utilização		Custo operacional		Custo horário
Quant	Unid.	Código			Produtiva	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000	CH	E9010		1,00	-	1,5091	1,0138	1,5091
Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	CH	E9519		1,00	-	45,6690	26,9249	45,6690
Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	CH	E9521		1,00	-	3,2864	0,2294	3,2864
Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	CH	E9071		0,02	0,08	0,8099	0,5504	3,1555
Transportador manual gerico com capacidade de 180 l	3,00000	CH	E9084		0,41	0,59	1,7169	1,1672	4,1777
							Custo horário dos equipamentos		57,7697
Mão-de-obra					Quant	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Pedreiro	1,0000	h	SICRO	P9821					23,3388
Servente	9,0000	h	SICRO	P9824					18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/ris									190,5381
									Custo horário de execução
									249,3348
									Custo unitário de execução
									62,7070
									Fator de influência de chuvas
									-
									Custo unitário de execução c/ FIC
									62,7070
Material e Atividades auxiliares					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,75744	kg	SICRO	M0030					9,05
Areia média lavada	0,65512	m³	SICRO	M0082					119,50
Brita 1	0,36754	m³	SICRO	M0191					127,44
Brita 2	0,36754	m³	SICRO	M0192					131,79
Cimento Portland CP II - 32 - saco	252,48076	kg	SICRO	M0424					0,59
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									334,3400
Tempo fixo					Quant	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 l	0,00078	l	SICRO	5914855					33,0900
Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,97518	l	SICRO	5914847					1,7400
Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	l	SICRO	5914847					1,7400
Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	l	SICRO	5914847					1,7400
Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 l	0,25248	l	SICRO	5914855					33,0900
									Custo unitário total do tempo fixo
									11,9551
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									499,84
B.D.I. = 20,03%									81,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									490,87

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERACÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (COMPOSIÇÃO 29)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	3103302	1,00000		m²
Equipamento					Utilização		Custo operacional		Custo horário
Quant	Unid.	Código			Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutiva	
Grupo gerador - 13/14 kVA	0,08372	CH	E9088		1,00	-	18,8522	3,8690	1,7688
Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,08372	CH	E9535		1,00	-	24,2493	23,9110	2,2728
							Custo horário dos equipamentos		4,0394
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário
Quant	Unid.	Unid.	Referência	Código					
Ajudante	0,9000	h	SICRO	P9801			19,3494		17,4138
Carpinteiro	0,9000	h	SICRO	P9806			23,3941		21,0547
Custo horário total da mão-de-obra c/c							Custo horário da mão-de-obra		38,4683
							Custo horário de execução		42,5077
							Custo unitário de execução		42,5077
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		42,5077
Material e Atividades auxiliares							Valor R\$		Custo unitário
Quant	Unid.	Unid.	Referência	Código					
Desmoldante para formas	0,01852	l	SICRO	M0500			12,91		0,2391
Prego de ferro	0,02718	kg	SICRO	M1205			14,51		0,3945
Tábua de 2,5 x 10 cm	1,21474	m	SICRO	M0290			5,57		6,7600
Tábua de pinho de torceira - E = 2,5 cm	0,40426	m³	SICRO	M1429			55,67		22,6074
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi							Custo unitário total dos materiais		30,3010
Tempo fixo							Valor R\$		Custo unitário
Quant	Unid.	Unid.	Referência	Código					
Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00012	l	SICRO	5914655			33,09		0,0040
Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00308	l	SICRO	5914655			33,09		0,0109
Tábua de pinho de torceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	l	SICRO	5914655			33,09		0,3345
Custo unitário total do tempo fixo									0,4494
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									73,25
B.D.I. = 26,03%									14,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									87,92

Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais - (COMPOSIÇÃO 30)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	2003387	1,00000		un
Equipamento		Quant	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							Custo horário dos equipamentos		-
Mão-de-obra		Quant	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/c							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		-
							Custo unitário de execução		-
							Fator de influência de chuvas		-
							Custo unitário de execução c/ FIC		-
Material e Atividades auxiliares		Quant	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,14000	m³	SICRO	1107892			428,57	59,7198
Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,10000	m³	SICRO	3103302			73,25	7,3250
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bsi							Custo unitário total dos materiais		67,0448
Tempo fixo		Quant	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário
							Custo unitário total do tempo fixo		-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									67,04
B.D.I. = 26,03%									13,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									80,47

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
S/Nº: 14482/2021 E SICRO - DNT - C/UT/2021/2022
ORÇ: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BOM = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais - (COMPOSIÇÃO 31)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:				
					DNT-SICRO	2003391	1,00008		m				
Equipamento	Quant	Unid	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário				
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo					
							Custo horário dos equipamentos		-				
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário				
Servente	0,0240	h	SICRO	P9824			18,5777		0,4459				
Custo horário total da mão-de-obra c/ta							Custo horário da mão-de-obra		0,4459				
							Custo horário de execução		0,4459				
							Custo unitário de execução		0,4459				
							Fator de influência de chuvas		-				
							Custo unitário de execução c/ FIC		0,4459				
Material e Atividades auxiliares							Valor R\$		Custo unitário				
Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,00033	t	SICRO	M1943			-		-				
Aplicamento manual	0,15000	m²	SICRO	4805755			27,87		4,1805				
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,13700	m³	SICRO	1107892			426,67		58,4401				
Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,20000	m³	SICRO	4805750			37,80		7,5600				
Fórmulas de taboas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,10000	m²	SICRO	3103302			73,25		80,5750				
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/td							Custo unitário total dos materiais		150,7558				
Tempo fixo							Valor R\$		Custo unitário				
							Custo unitário total do tempo fixo		-				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									151,28				
B.D.I. = 20,03%									30,29				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									181,49				

Aplicamento manual					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:				
					DNT-SICRO	4805755	0,66687		m²				
Equipamento	Quant	Unid	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário				
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo					
							Custo horário dos equipamentos		-				
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário				
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824			18,5777		18,5777				
Custo horário total da mão-de-obra c/ta							Custo horário da mão-de-obra		18,5777				
							Custo horário de execução		18,5777				
							Custo unitário de execução		27,8664				
							Fator de influência de chuvas		-				
							Custo unitário de execução c/ FIC		27,8664				
Material e Atividades auxiliares							Valor R\$		Custo unitário				
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/td							Custo unitário total dos materiais		-				
Tempo fixo							Valor R\$		Custo unitário				
							Custo unitário total do tempo fixo		-				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									27,87				
B.D.I. = 20,03%									5,58				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									33,45				

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE Oeiras

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14482/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DES/BR/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BSI = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - escavação mecânica - areia e brita comerciais - (COMPOSIÇÃO 32)					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	2003321	1,00000		m	
Equipamento	Quant	Unid	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário	
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
					Custo horário dos equipamentos					-
Mão-de-obra					Quant	Unid	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/c					Custo horário da mão-de-obra					-
					Custo horário de execução					-
					Custo unitário de execução					-
					Fator de influência de chuvas					-
					Custo unitário de execução c/ FIC					-
Material e Atividades auxiliares					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aplicamento manual					0,20100	m³	SICRO	4805755	27,87	5,6019
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					0,10100	m³	SICRO	1107892	426,57	43,0636
Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm					0,14310	kg	SICRO	2003942	61,68	8,8264
Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroscavadeira - 0,20 m³ s seção < 0,30 m²					0,25100	m³	SICRO	2004521	15,41	3,8679
Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação					0,67000	m	SICRO	3108022	5,26	3,5242
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi					Custo unitário total dos materiais					64,9040
Tempo fixo					Quant	Unid	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
					Custo unitário total do tempo fixo					-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										64,90
B.D.I. = 20,03%										13,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										77,90

Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroscavadeira - 0,20 m³ s seção < 0,30 m²					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					DNIT-SICRO	2004521	11,65000		m³
Equipamento	Quant	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Retroscavadeira de pneus com capacidade de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW	1,00000	CH	E9774		1,00	-	157,9363	74,8815	157,9363
							Custo horário dos equipamentos		157,84
Mão-de-obra							Salário hora		Custo horário
Serviço							18,5777		18,5777
Custo horário total da mão-de-obra c/c							Custo horário da mão-de-obra		18,5777
							Custo horário de execução		176,5140
							Custo unitário de execução		15,1514
							Fator de influência de chuvas		0,01728
							Custo unitário de execução c/ FIC		15,4132
Material e Atividades auxiliares							Valor R\$		Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi							Custo unitário total dos materiais		-
Tempo fixo							Valor R\$		Custo unitário
									-
							Custo unitário total do tempo fixo		-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									15,41
B.D.I. = 20,03%									3,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									18,50

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 14462/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAP: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BOM = 26,03%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	3108022	100,00000		m	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário		
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
Custo horário dos equipamentos									-	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário			
Ajudante	1,0000	h	SICRO	P8801	19,3484		19,3484			
Carroceiro	1,0000	h	SICRO	P8908	23,3941		23,3941			
Custo horário total da mão-de-obra c/c							42,7425			
Custo horário de execução							42,7425			
Custo unitário de execução							0,4274			
Fator de influência de chuvas							-			
Custo unitário de execução c/ FIC							0,4274			
Material e Atividades auxiliares					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm					0,08400	m²	SICRO	M1429	58,67	4,7600
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços subdi					Custo unitário total dos materiais					4,7600
Tempo fixo					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceiro 15 t					0,00210	t	SICRO	5914655	33,09	0,0635
Custo unitário total do tempo fixo									0,0635	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										5,26
B.D.I. = 26,03%										1,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										6,31

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31.756
R.N. 1.016.921.246



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVENIO SICONV Nº 863936/2017
OBRA: RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
LOCAL: ZONA URBANA - PARNAIBA

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

CÓDIGO	FONTE	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO F	QUANTIDADE Q	TEMPO TOTAL T = t x F x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE* P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E8666	SICRO	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	432,24	1.728,96	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Motorizadora - 83 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	432,24	1.728,96	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	0,90	1,00	2,00	432,24	864,48	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	432,24	1.728,96	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	432,24	1.728,96	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	432,24	1.728,96	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E8666	SICRO	Rolo compactador pé de camaro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 62 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	0,90	1,00	2,00	432,24	864,48	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 Kw
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE													10.373,76	*Custo horário Operativo - Et

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11.756
RN 1916831346



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVENIO SICONV Nº 863936/2017
OBRA: RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
LOCAL: ZONA URBANA - PARNAIBA

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

EQUIPAMENTOS DE AUTOPELOIDOS														
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO F	QUANTIDADE Q	TEMPO TOTAL T = t x P x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E8571	SICRO	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	347,64	1.390,56	Autopropelido
E8609	SICRO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 8.000 l - 7 kW/138 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	277,24	1.108,96	Autopropelido
E8679	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	290,08	1.164,24	Autopropelido
E8506	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	190,17	760,68	Autopropelido
E8644	SICRO	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	385,76	1.543,04	Autopropelido
E8692	SICRO	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	280,33	1.121,32	Autopropelido
E8686	SICRO	Caminhão carroceria com capacidade de 20 tm - 136 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	319,13	1.278,52	Autopropelido
E8687	SICRO	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Picos	Oeiras	120,00	2,00	60,00	4,00	1,00	1,00	4,00	150,33	601,32	Autopropelido
TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPELOIDOS													8.980,64	***Custo Operacional Operat

TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													19.360,40	
BDI = 20,03%													3.877,89	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI													23.238,29	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 11756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032681/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,80	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,38	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,50	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,02	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	6,05	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,40	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 20,03\% \text{ SEM DESONERAÇÃO}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado a contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de Oeiras, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 47,96%, sendo cobrado no final 2,4% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA nº 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/21
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES			
				1	2	3	4
				%	%	%	%
1.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE OEIRAS	100,00	3.672.702,66	25,00	25,00	25,00	25,00
TOTAL	SIMPLES	100,00		25,00	25,00	25,00	25,00
	ACUMULADO	100,00		25,00	50,00	75,00	100,00
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00	3.672.702,66	918.175,67	918.175,67	918.175,67	918.175,65

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032661/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: MORRO REDONDO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2022 E SICRO - DNIT - OUTUBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
LEIS SOCIAIS = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,03%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INDIVIDUAL - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES			
				1	2	3	4
				%	%	%	%
1.0	META: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO						
1.1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES						
1.1.1	Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 01)	2,47	90.672,35	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
	Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado 4.80x2.80 m (COMPOSIÇÃO 02)			22.668,09	22.668,09	22.668,09	22.668,08
1.1.2	larg=2,40; comp=6,00m; alt=2,90m chapa aço c/nervura trapezoidal forro c/isolamento termo/acustico (COMPOSIÇÃO 03)	0,18	6.622,96	100,00%			
				6.622,96			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos - PLANILHA EM ANEXO	0,26	9.662,37	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
				2.415,59	2.415,59	2.415,59	2.415,60
1.1.4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	0,83	23.238,29	50,00%			50,00%
				11.619,15			11.619,14
1.2	TRECHO - LOC. MORRO REDONDO SENTIDO BR 230						
1.2.1		96,46	3.542.506,69	24,70%	25,21%	25,21%	24,88%
				874.849,88	893.091,99	893.091,99	881.472,83
TOTAL	SIMPLES	100,00		25,00	25,00	25,00	25,00
	ACUMULADO	100,00		25,00	50,00	75,00	100,00
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00	3.672.702,66	918.175,67	918.175,67	918.175,67	918.175,65

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas

PROPOSTA Nº 032861/2021
CONVÊNIO Nº 916982/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI
PLANILHAS: SEM DESONERAÇÃO

REFERÊNCIA DE CUSTOS
SINAPI: DEZEMBRO/2022
ORSE: NOVEMBRO/2022
SENFRAC: OUTUBRO/2022
LSO = 113,05%
BDI = 20,03%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INGRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPÓSITO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FÉRIAS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	47,19%	18,43%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPOSITO RECISO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,22%	8,53%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDÊNCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	17,84%	7,14%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		113,05%	70,90%

Estefane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA Nº 15756
RN 1916831346



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Paulo - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)								Encargos Trabalhistas (%)								Verbas Rescatorias (%)								Rescisões (%)		Total (%)		
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2			
P8801	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	18,61%	5,10%	8,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,75%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8802	Ajudante especial zero	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	18,61%	5,10%	8,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,75%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8803	Almoço	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,73%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,34%	0,09%	4,57%	3,89%	0,93%	6,63%	6,30%	75,69%		
P8804	Almoço	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,84%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,07%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	6,62%	6,30%	75,02%		
P8805	Almoço	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,53%	5,10%	8,82%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,35%	0,12%	6,50%	4,59%	0,93%	14,63%	6,30%	100,18%		
P8806	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	-	-	7,22%	0,97%	0,04%	0,35%	9,25%	0,74%	0,15%	-	3,74%	0,09%	5,12%	3,79%	0,93%	6,78%	6,30%	78,01%		
P8807	Bombeiro hidráulico	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,73%	5,10%	7,36%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,62%	0,09%	4,85%	4,99%	0,93%	15,62%	6,32%	100,31%		
P8808	Capileiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,36%	0,97%	0,04%	0,30%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,96%	4,62%	0,93%	15,16%	6,30%	100,42%		
P8809	Encargado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,13%	0,91%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,69%	0,08%	4,19%	3,61%	0,93%	7,63%	6,27%	76,52%		
P8810	Elétrica	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	18,71%	5,10%	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,02%	-	3,60%	0,10%	5,21%	4,55%	0,93%	15,50%	6,34%	100,32%		
P8811	Encargado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,77%	0,10%	6,16%	3,78%	0,93%	6,71%	6,34%	76,81%		
P8812	Ligante	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,49%	0,91%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,69%	0,07%	3,87%	3,62%	0,93%	7,20%	6,27%	76,64%		
P8814	Operacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	-	-	8,90%	0,78%	0,04%	0,10%	9,73%	0,74%	0,05%	-	4,29%	0,12%	6,40%	3,74%	0,93%	6,79%	6,30%	78,12%		
P8816	Jardim	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	18,74%	5,10%	7,37%	0,92%	0,04%	0,30%	9,24%	0,74%	0,11%	-	3,81%	0,09%	4,95%	4,98%	0,93%	15,16%	6,32%	100,78%		
P8819	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,44%	0,91%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,69%	0,07%	3,97%	3,82%	0,93%	7,20%	6,27%	75,66%		
P8821	Padreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,37%	0,97%	0,04%	0,30%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,38%	0,11%	6,26%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,42%		
P8822	Pisar	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	18,58%	5,14%	8,17%	0,91%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,49%	0,11%	6,15%	4,51%	0,93%	15,10%	6,40%	100,51%
P8823	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,66%	5,16%	6,79%	0,91%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,64%	0,10%	6,52%	4,63%	0,93%	15,27%	6,38%	100,41%		
P8824	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,11%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8825	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,63%	5,16%	6,58%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,19%	0,11%	5,74%	4,62%	0,93%	15,28%	6,37%	100,46%		
P8826	Chefe setor de finanças	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,46%	0,93%	0,04%	0,30%	9,25%	0,74%	0,12%	-	3,42%	0,09%	2,85%	3,90%	0,93%	7,67%	6,21%	75,82%		
P8827	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	-	-	8,40%	0,97%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	-	-	4,35%	0,11%	5,92%	3,76%	0,93%	6,44%	6,30%	75,19%		
P8830	Montador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,47%	5,11%	6,36%	0,97%	0,04%	0,11%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,58%	0,13%	6,36%	4,48%	0,93%	14,70%	6,42%	100,22%		
P8833	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,59%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	6,62%	6,30%	75,05%		
P8835	Perfurador de tubos e ar condicionado com imatidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	12,00%	-	18,61%	5,10%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,11%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	20,11%	6,42%	126,44%	
P8836	Geólogo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	18,34%	5,09%	4,29%	0,93%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,40%	0,10%	6,07%	4,44%	0,93%	14,43%	6,40%	100,80%	
P8837	Oceânico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,38%	9,23%	0,74%	0,10%	-	3,69%	0,07%	3,96%	3,82%	0,93%	7,21%	6,27%	75,88%		
P8840	Encargado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	6,34%	76,81%		
P8842	Ferreiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,71%	0,91%	0,04%	0,35%	9,25%	0,74%	0,14%	-	4,10%	0,10%	5,62%	3,77%	0,93%	6,58%	6,37%	76,21%		
P8843	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,38%	0,11%	5,97%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,42%		
P8844	Capão flut	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,88%	0,04%	0,38%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,09%	2,14%	3,95%	0,93%	7,61%	6,21%	75,38%		
P8845	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,30%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,38%	0,11%	5,97%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8846	Operador de equipamento especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,36%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,38%	0,11%	5,97%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8847	Perfurador de tubos	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,11%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8848	Oswaldista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,79%	0,91%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,31%	0,08%	4,53%	3,90%	0,93%	6,87%	6,30%	75,73%		
P8849	Conceito maquinista flut	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,38%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	6,87%	6,31%	75,81%		
P8850	Cooper	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,80%	0,91%	0,04%	0,32%	9,24%	0,74%	0,14%	-	3,49%	0,09%	4,73%	3,80%	0,93%	6,80%	6,31%	75,82%		
P8851	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,33%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,16%	0,09%	4,33%	3,81%	0,93%	7,09%	6,28%	75,93%		
P8852	Blater	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	18,83%	5,21%	8,09%	0,93%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,69%	0,08%	4,23%	4,68%	0,93%	16,08%	6,28%	100,64%		
P8853	Pré-marcador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,00%	-	18,61%	5,10%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,11%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,62%	0,93%	15,17%	6,30%	100,48%		
P8854	Recepcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,89%	0,91%	0,04%	0,33%	9,25%	0,74%	0,19%	-	3,67%	0,10%	6,45%	3,78%	0,93%	6,69%	6,30%	75,21%		
P8855	Marcador de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,20%	0,78%	0,04%	0,39%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,69%	0,08%	4,10%	3,81%	0,93%	7,10%	6,27%	75,57%		
P8856	Marcador de curvas	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,22%	8,42%	0,98%	0,04%	0,39%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,69%	0,10%	3,89%	4,59%	0,93%	16,14%	6,27%	100,62%		
P8857	Marcador de curvas - manualista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,39%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,69%	0,08%	3,89%	3,62%						



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Paul - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Retenções (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2							
P5869	Fornecimento de obras de artes especiais	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,75%	3,00%	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	3,79%	0,93%	6,71%	6,34%			75,81%					
P5870	Motora de veículo leve	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,80%	0,81%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,49%	0,00%	4,72%	3,60%	0,93%	6,87%	6,31%			75,68%				
P5871	Motora de veículo especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	10,08%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,99%	9,24%	0,74%	-	-	3,69%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	15,39%	6,36%			106,25%			
P5875	Encargado de turma	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	18,71%	5,19%	7,16%	0,87%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	4,59%	0,93%	15,50%	6,34%			106,25%			
P5876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,70%	0,91%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,63%	3,77%	0,93%	6,57%	6,31%			75,18%				
P5878	Secretaria	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,20%	0,93%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,25%	-	3,25%	0,00%	4,00%	3,60%	0,93%	7,34%	6,26%			78,54%				
P5880	Plano fiscal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,96%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,41%	-	2,34%	0,00%	2,74%	3,90%	0,93%	9,61%	6,21%			78,38%				
P5882	Técnico especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,30%	0,91%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,59%	0,00%	4,97%	3,79%	0,93%	6,61%	6,35%			75,90%				
P5883	Chefe de setor administrativo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	18,83%	5,21%	8,13%	0,81%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,69%	0,00%	4,19%	4,58%	0,93%	15,80%	6,37%			106,21%		
P5884	Encargado de terapias físicas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	3,79%	0,93%	6,71%	6,34%			75,81%				
P5885	Frete de táxi	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	8,34%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,37%	0,11%	6,88%	3,76%	0,93%	6,42%	6,36%			78,21%				
P5889	Técnico da qualidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	18,89%	5,17%	8,97%	0,91%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,10%	-	3,81%	0,10%	5,36%	4,54%	0,93%	15,48%	6,38%			106,52%		
P5891	Freguês de emergência	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,79%	0,93%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,25%	-	3,67%	0,00%	6,03%	3,79%	0,93%	6,87%	6,32%			78,71%				
P5892	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,06%	0,93%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	-	-	3,69%	0,00%	4,23%	3,81%	0,93%	7,12%	6,28%			75,85%				
P5893	Encargado de pavimentação	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,71%	5,19%	7,16%	0,87%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	4,59%	0,93%	15,50%	6,34%			106,25%		
P5896	Porteiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,06%	0,91%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,89%	0,10%	6,27%	3,78%	0,93%	6,68%	6,34%			75,92%				
P5897	Técnico de meio ambiente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,49%	0,93%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,10%	-	4,27%	0,11%	6,88%	3,76%	0,93%	6,59%	6,36%			78,72%				
P5900	Compartilhado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,46%	0,91%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,69%	0,00%	3,67%	3,60%	0,93%	7,21%	6,27%			75,60%				
P5901	Encargado de superintendência ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	3,79%	0,93%	6,71%	6,34%			75,81%				
P5903	Auxiliar técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,36%	0,91%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,53%	0,00%	4,97%	3,79%	0,93%	6,61%	6,32%			75,90%				
P5907	Comandante de longo curso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,56%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,41%	-	2,34%	0,00%	2,74%	3,90%	0,93%	7,61%	6,21%			78,38%				
P5908	Indoente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,41%	-	2,34%	0,00%	2,74%	3,90%	0,93%	7,61%	6,21%			78,38%				
P5909	Oficial de náutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,46%	0,78%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,69%	0,00%	4,86%	3,79%	0,93%	6,84%	6,32%			75,96%				
P5910	Oficial de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,43%	0,78%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,00%	3,67%	3,62%	0,93%	7,19%	6,21%			75,75%				
P5911	Controlador de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,44%	0,00%	4,71%	3,79%	0,93%	6,87%	6,31%			75,81%				
P5912	Capitão fiscal com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,41%	-	2,34%	0,00%	2,74%	3,90%	0,93%	7,61%	6,21%			78,38%				
P5913	Diagista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,96%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,34%	0,00%	2,74%	4,68%	0,93%	16,63%	6,21%			106,42%		
P5915	Marginalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	-	8,93%	0,04%	0,33%	9,24%	0,74%	-	-	10,00%	0,00%	10,31%	3,55%	0,93%	4,69%	6,91%			80,38%				
P5916	Encargado de conservação rodoviária	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,71%	5,19%	7,16%	0,87%	0,04%	0,37%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	6,16%	4,59%	0,93%	15,50%	6,34%			106,25%		
P5923	Mestre fiscal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,56%	0,78%	0,04%	0,36%	9,24%	0,74%	0,41%	-	2,34%	0,00%	2,74%	3,90%	0,93%	7,61%	6,21%			78,38%				
P5921	Mergulhador raso autônomo de emergência	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	3,90%	0,93%	9,28%	6,26%			86,97%				
P5922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	15,64%	6,28%			106,38%		
P5924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	15,64%	6,28%			106,38%		
P5925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	21,68%	6,26%			126,62%		
P5926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	21,68%	6,26%			126,62%		
P5927	Frete de táxi com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,61%	5,19%	8,34%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,37%	0,11%	6,88%	4,52%	0,93%	15,17%	6,36%			106,48%		
P5928	Servente com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,61%	5,19%	8,34%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,37%	0,11%	6,88%	4,52%	0,93%	15,17%	6,36%			106,48%		
P5929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,11%	-	-	-	18,71%	5,19%	7,38%	0,81%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,82%	0,00%	4,96%	4,19%	0,93%	15,62%	6,32%			106,31%		
P5930	Eletricista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,71%	5,19%	7,13%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,86%	0,10%	6,21%	4,60%	0,93%	15,60%	6,34%			106,33%		
P5931	Operador de equipamento de margulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	21,68%	6,26%			126,62%		
P5932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,61%	5,19%	8,30%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	6,97%	4,52%	0,93%	15,17%	6,36%			106,48%		
P5933	Supervisor de margulho raso	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	18,79%	5,22%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,00%	4,30%	4,07%	0,93%	21,68%	6,26%			126,62%		
P5934	Motora de veículo especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	18,68%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,99%	9,24%	0,74%	-	-	3,69%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	15,39%	6,36%			106,25%		
P5938	Operador de equipamento leve com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,25%	3,00%	-	-	-	-	6,30%	0,87%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	6,97%	3,76%	0,93%	6,42%	6,36%			78,15%				
P5939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0																											



PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Paul - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Rescisórias (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2		
P9946	Engenheiro auxiliar	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	18,88%	5,10%	8,46%	0,51%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,66%	0,07%	3,57%	4,63%	0,93%	16,10%	6,77%	109,41%	
P9947	Técnico forense	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,10%	8,46%	0,51%	0,04%	0,38%	9,24%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	3,80%	4,53%	0,93%	16,41%	6,38%	110,13%	
P9948	Motorista de veículo leve - imobilista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,51%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,72%	3,60%	0,93%	6,67%	6,31%	75,69%	
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,37%	0,51%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,55%	3,76%	0,93%	6,42%	6,30%	75,21%	
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,37%	0,51%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,55%	3,76%	0,93%	6,42%	6,30%	75,21%	
P9951	Médico de clínica hiperbética	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,60%	0,51%	0,04%	0,33%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,16%	0,06%	4,33%	3,81%	0,93%	9,37%	6,75%	90,72%	
P9952	Padreiro - mesa alta	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	-	-	8,37%	0,51%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,90%	3,76%	0,93%	6,42%	6,30%	75,19%	
P9953	Farmacêutico - mesa alta	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	-	-	7,17%	0,51%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,65%	0,10%	5,21%	3,79%	0,93%	6,71%	6,34%	75,58%	
P9954	Servente - mesa alta	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	-	-	6,34%	0,51%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	4,37%	0,11%	5,98%	3,76%	0,93%	6,42%	6,30%	75,21%	
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,51%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,66%	0,07%	3,57%	3,52%	0,93%	7,20%	6,27%	75,64%	
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	-	-	-	-	8,88%	0,51%	0,04%	0,39%	9,24%	0,74%	-	-	3,68%	0,10%	6,46%	3,77%	0,93%	6,81%	6,36%	75,98%	
P9972	Técnico de balneação	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,00%	0,70%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,09%	4,06%	3,81%	0,93%	7,12%	6,26%	75,84%	

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SFSG ou SFSE
	A5	SENAT / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONDI
	A9	FAE - Fomento de Aprendizagem Especial
	B1	Reposso Semanal Remunerado - Domingos
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B2	Férias
	B3	Férias Quinzenais + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Faltas sobre Licença Maternidade
	B10	Rescisão Trabalhadora
	B11	Rescisão Trabalhadora
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Deposito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo D - Rescisórias (%)	D1	Rescisão de A sobre B
	D2	Rescisão de A sobre B e C

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA

- Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais e em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores isolados das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicado a média mensal. A média mensal é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das empresas do SICRO, tendo por objetivo equalizar os resultados e não ter o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de empregados. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo-se a média mensal. Os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos de M&O de Obra.