



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA REMANESCENTE DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO

LOCAL: RUA TENENTE MANOEL DA SILVA, 131, CENTRO, CABO DE SANTO AGOSTINHO - PE.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA: 001/2020

VALOR REFERENCIAL: R\$ 2.267.797,98.

ANÁLISE TÉCNICA DE RECURSO ADMINISTRATIVO

Atendendo à solicitação da Comissão Permanente de Licitação da *Câmara dos vereadores de Cabo de Santo Agostinho* analisamos o RECURSO ADMINISTRATIVO impetrado pela empresa **M&W Engenharia e Construção** especificamente relacionado a não apresentação por parte da licitante **CONSTRUTORA MASTER EIRELI – ME** de diversos itens de **composição de custo unitários** em sua proposta e ainda relativo a alteração de valor global da proposta.

1) ANÁLISE REFERENTE A ALTERAÇÃO DE VALOR DE PROPOSTA:

A título de informação citamos aqui os valores das propostas de preços das empresas envolvidas no RECURSO ADMINISTRATIVO sob análise:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. <u>CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME</u> | R\$ 1.893.585,13. |
| <u>(R\$ 1.893.618,97 corrigido)</u> | |
| 2. <u>M&W SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS LTDA</u> | R\$ 1.949.615,21. |
| <u>(R\$ 1.949.614,62 corrigido)</u> | |

Informamos que a diferença de valores apresentados nas propostas iniciais pelas licitantes e os valores corrigidos pela consultoria se devem provavelmente pela adoção de critério de arredondamento diferente dos utilizados na planilha base do projeto.

Na ótica desse departamento tal adoção de critério de arredondamento divergente não é um erro passível de desclassificação. A consultoria utiliza-se da ferramenta “truncar” das planilhas eletrônicas, a referida ferramenta desconsidera dígitos a partir da terceira casa decimal, entretanto é muito comum algumas empresas se utilizarem do recurso “arred”, entre outros, onde o mesmo arredonda a segunda casa decimal dependendo do algarismo encontrado na terceira casa.

Destacamos ainda, que a empresa recursante teve sua proposta inicial analisada, e também foi alvo de correção (ajuste), onde foi utilizando o mesmo critério de arredondamento por esta consultoria, que resultou em alteração do valor global da proposta da recursante.

Diante do exposto, fica claro que várias empresas tiveram suas propostas corrigidas apenas para uniformizar o critério de arredondamento, adotando como padrão o utilizado na elaboração da planilha orçamentária base, conforme Parecer Técnico acostado nos autos. O fato é que a empresa M&W SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS LTDA questiona em seu recurso que a empresa CONSTRUTORA MASTER EIRELI – ME teve a proposta majorada em razão de erros no preenchimento da planilha de formação de preços. O que ocorre é que a alteração da proposta se deu por uma uniformização dos critérios de arredondamento da planilha, onde a empresa CONSTRUTORA MASTER EIRELI – ME adotou o recurso “TRUNCAR” com três casas decimais conforme apontado em parecer anterior.

Por fim, vale destacar que a empresa CONSTRUTORA MASTER EIRELI – ME após ter sua proposta o valor corrigido no critério de arredondamento, ainda sim é a proposta mais vantajosa, considerando ser o menor preço.



2) ANÁLISE DE NÃO APRESENTAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS:

Verificamos que as alegações da empresa **M&W Engenharia e Construção** não procedem e que houve uma análise superficial das composições apontando a ausência de itens que na verdade constavam na proposta original e no caso dos itens 8.3 e 13.3 foram solicitados a empresa e devidamente apresentados.

Apresentamos assim tabela indicando a localização da respectiva composição da proposta para cada item alegado:

Item acusado de não ter composição	Composição equivalente do item	Localização da referida composição Proposta - Página da composição.
4.4	3.5	16
4.5	3.6	17
6.10	6.3	49-50
7.5.2	5.3	37-38
7.5.4	6.2	48-49
7.5.5	7.4.2	59
8.3		1 de 2 enviada para análise em 09/06/2020
11.16	10.37	117
11.22.2	2.2	11
11.22.5	3.5	16
11.22.6	3.6	17
11.22.7	5.3	37-38
11.22.11	7.6.2	64-65
11.23.1	2.1	10-11
11.23.2	3.1	12-13
11.23.4	5.3	37-38
13.3		2 de 2 enviada para análise em 09/06/2020



ANEXO – Imagens obtidas da proposta da empresa **CONSTRUTORA MASTER EIRELI – ME** comprovando a apresentação das composições de custo unitário por item:

4.4 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

SER.CG: CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,288576000	7,13	9,19
SERVENTE DE OBRAS	H	0,713323460	5,36	3,82
			SUB TOTAL	13,01
			LEIS SOCIAIS 113,73%	14,80
			TOTAL (A)	27,81
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000027212	605,84	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000027212	634,06	0,02
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	UN	0,000027773	1.094,34	0,03
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000031770	438,77	0,01
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000127011	213,92	0,03
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000039695	615,00	0,02
ROLO DE LA DE CARRINHO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000932980	33,24	0,03
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000932980	14,99	0,01
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,001775208	11,03	0,02
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000158711	141,98	0,02
CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000416380	114,90	0,05
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,000932980	17,47	0,02
TRAVA-QUEBRAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETÃO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,001426558	141,00	0,20
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000139952	12.134,57	1,70
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,981330705	0,05	0,10
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,981330705	0,34	0,67
FITA CREPÊ ROLO DE 25 MM X 50 M	H	1,981330705	0,57	1,13
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,005597741	8,46	0,05
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHADO	UN	0,004918082	5,56	0,03
LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,003175875	57,60	0,18
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,027221106	10,80	0,29
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,002463587	204,00	0,50
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,002135082	160,50	0,34
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,221454918	1,34	0,30
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	UN	0,005279058	35,64	0,19
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,740000000	52,48	38,84
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M3	0,593000000	49,99	29,64
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	KW/H	1,650000000	0,56	0,92
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	H	1,981330705	2,62	5,19
	KG	391,510000000	0,39	152,69
			TOTAL (C)	233,25
TOTAL DIRETO TOTAL				261,06
BDI 21,14%				55,19
ADM 0,00%				0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				316,25
QUANTIDADE: 1,00				TOTAL: 316,25

Volare 20 - PINI



4.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

SER.CG: LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Romário Cordeiro Soares
Engenheiro Civil
CRE 258.899-D-PE

Página 16 de 160

MÃO DE OBRA
CARPINTEIRO DE FORMAS
SERVENTE DE OBRAS
PEDREIRO

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
H	1,863167800	7,13	13,28
H	3,570126269	5,36	19,14
H	1,877566600	7,13	13,39
SUB TOTAL			45,81
LEIS SOCIAIS 113,73%			52,10
TOTAL (A)			97,90

MATERIAL/SUB-CONTRATADO

ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA
LIXADEIRA ELÉTRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELÉTRICA, DIÂMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACÃO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM
CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA
TRAVA-QUEDAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETÃO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS
ABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA
JRO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M
BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M
ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
UN	0,000279442	605,84	0,17
UN	0,000279442	634,06	0,18
UN	0,000285204	1.094,34	0,31
UN	0,000326256	438,77	0,14
UN	0,000407640	615,00	0,25
UN	0,000356653	1.925,59	0,69
UN	0,009580959	33,24	0,32
UN	0,009580959	14,99	0,14
UN	0,001304302	213,92	0,28
UN	0,001629836	141,98	0,23
UN	0,004275888	114,90	0,49
UN	0,005185515	141,00	0,73
UN	0,008955095	204,00	1,83
UN	0,007760988	160,50	1,25
H	7,202103499	0,05	0,36
H	7,202103499	0,34	2,45
H	7,202103499	0,57	4,11
H	7,202103499	2,62	18,87
UN	0,018229964	11,03	0,20
UN	0,057484310	8,46	0,49
UN	0,050504751	5,56	0,28
L	0,009580959	17,47	0,17
PAR	0,011544251	57,60	0,66
PAR	0,098948260	10,80	1,07
UN	0,804984870	1,34	1,08
UN	0,019189284	35,64	0,68
KW/H	0,840000000	0,56	0,47
TOTAL (C)			37,89

CUSTO DIRETO TOTAL

BDI 21,14%

ADM 0,00%

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

QUANTIDADE: 1,00

135,80

28,71

0,00

164,50

TOTAL: 164,50

Volare 20 - PINI



6.10 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² - AMADEIRADO.

SER.CG: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,203420000	5,36	1,09
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,445236000	7,13	3,17
			SUB TOTAL	4,26
			LEIS SOCIAIS 113,73%	4,85
			TOTAL (A)	9,12

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCALADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000024832	605,84	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000024832	634,06	0,02

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 56.000-090
Fone: (87) 3871 5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Rommel Cordero Soares
Engenheiro Civil
CRP 64.890-D-PE
Página 49 de 160

INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	UN	0,000025344	1.094,34	0,03
ESCALADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000115904	213,92	0,02
ESMERILHADA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000036224	615,00	0,02
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000851392	33,24	0,03
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000851392	14,99	0,01
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000144832	141,98	0,02
CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000379968	114,90	0,04
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,000851392	17,47	0,01
TRAVA-QUEDAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,000460800	141,00	0,06
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000795776	204,00	0,16
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,000689664	160,50	0,11
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,640000000	0,05	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,640000000	0,34	0,22
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,640000000	0,57	0,36
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,640000000	2,62	1,68
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,001619968	11,03	0,02
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,005108224	8,46	0,04
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,004488000	5,56	0,02
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOILCHADO	PAR	0,001025856	57,60	0,06
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,008792832	10,80	0,09
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,071533312	1,34	0,10
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,001705216	35,64	0,06
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,140000000	2,99	0,42
PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,103528843	51,23	56,53
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,620000000	1,43	12,33
			TOTAL (C)	72,54

CUSTO DIRETO TOTAL	81,66
BDI 21,14%	17,26
ADM 0,00%	0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	98,92



7.5.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

SER.CG: CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA				
SERVEnte DE OBRAS	H	0,053639820	5,36	0,29
PEDREIRO	H	0,043194151	7,13	0,31
			SUB TOTAL	0,60
			LEIS SOCIAIS 113,73%	0,68
			TOTAL (A)	1,27

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000003695	605,84	0,00
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000003695	634,06	0,00
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000003770	1.094,34	0,00
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000004313	438,77	0,00
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000017242	213,92	0,00
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000005389	615,00	0,00
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000126652	33,24	0,00
ALSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000126652	14,99	0,00
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000021545	141,98	0,00
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	UN	0,000056524	114,90	0,01
TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	L	0,000126652	17,47	0,00
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000068548	141,00	0,01
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERIURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,000118380	204,00	0,02
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000102593	160,50	0,02
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,05	0,00
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,34	0,03
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,57	0,05
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	H	0,095205949	2,62	0,25
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,000240985	11,03	0,00
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,000759895	8,46	0,01
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	UN	0,000667632	5,56	0,00
LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,000152605	57,60	0,01
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	PAR	0,001308016	10,80	0,01
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,010641246	1,34	0,01
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	0,000253667	35,64	0,01
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	1,684578000	0,39	0,66
	M3	0,004410000	67,47	0,30
			TOTAL (C)	1,44
CUSTO DIRETO TOTAL				2,71
BDI 21,14%				0,57
ADM 0,00%				0,00

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Saqueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Rommel Cardozo Soares
Engenheiro Civil
CREA 54.899-D-PE

Página 37 de 160

PREÇO UNITÁRIO TOTAL	3,29
QUANTIDADE: 1,00	TOTAL: 3,29

Volare 20 - PINI



7.5.4 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014.

SER.CG: CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,114863319	7,13	0,82
SERVENTE DE OBRAS	H	0,147479500	5,36	0,79
PEDREIRO	H	0,294959900	7,13	2,10

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Koimel Carneiro Soares
Engenheiro Civil
CREA 54 899-D-PE

Página 48 de 160

SUB TOTAL 3,71
LEIS SOCIAIS 113,73% 4,22
TOTAL (A) 7,93

MATERIAL/SUB-CONTRATADO

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	UN	0,000010541	2.988,00	0,03
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000016878	605,84	0,01
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR	UN	0,000017226	1.094,34	0,02
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000019706	438,77	0,01
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000024621	615,00	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000016878	634,06	0,01
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000578680	33,24	0,02
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000578680	14,99	0,01
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000078779	213,92	0,02
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000098441	141,98	0,01
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000258259	114,90	0,03
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,000578680	17,47	0,01
TRAVA-QUEIDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,000395351	141,00	0,06
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,000591709	160,50	0,09
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,549098857	0,05	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,549098857	0,34	0,19
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,001101072	11,03	0,01
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,003471996	8,46	0,03
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,003050437	5,56	0,02
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,000880150	57,60	0,05
LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,007543959	10,80	0,08
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000682750	204,00	0,14
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,061373219	1,34	0,08
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,001463019	35,64	0,05
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,035002438	52,48	1,84
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,033240952	0,56	0,02
ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,435000000	10,33	4,49
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,549098857	0,57	0,31
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,549098857	2,62	1,44
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	10,551154700	0,39	4,11
TOTAL (C)				13,24

CUSTO DIRETO TOTAL	21,17
BDI 21,14%	4,48
ADM 0,00%	0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	25,65
QUANTIDADE: 1,00	TOTAL: 25,65



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

7.5.5 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

SER.CG: IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO		H	0,193785600	5,36	1,04
IMPERMEABILIZADOR		H	0,675621715	7,13	4,82
				SUB TOTAL	5,86
				LEIS SOCIAIS 113,73%	6,66
				TOTAL (A)	12,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA		UN	0,000033223	605,84	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V		UN	0,000033223	634,06	0,02
INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"		UN	0,000033908	1.094,34	0,04
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"		UN	0,000038789	438,77	0,02
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS		UN	0,000155069	213,92	0,03
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W		UN	0,000048464	615,00	0,03
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)		UN	0,001139087	33,24	0,04
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)		UN	0,001139087	14,99	0,02
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM		UN	0,000193773	141,98	0,03
CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA		UN	0,000508363	114,90	0,06
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO		L	0,001139087	17,47	0,02
TRAVA-QUEDAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA		UN	0,000616509	141,00	0,09
PROTECTOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS		UN	0,001064677	204,00	0,22
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA		UN	0,000922709	160,50	0,15
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	0,856262821	0,05	0,04
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	0,856262821	0,34	0,29
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	0,856262821	0,57	0,49
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	0,856262821	2,62	2,24
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M		UN	0,002167372	11,03	0,02
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M		UN	0,006834347	8,46	0,06
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L		UN	0,005004543	5,56	0,03
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO		PAR	0,001372504	57,60	0,08
LINHA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)		PAR	0,011764024	10,80	0,13
1 *ADADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1		UN	0,095705181	1,34	0,13
AVANTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M		UN	0,002281427	35,64	0,08
GAS DE COZINHA - GLP		KG	0,260000000	5,15	1,34
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)		M2	1,125000000	34,53	38,85
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIJO		L	0,615000000	13,77	8,47
				TOTAL (C)	53,02
CUSTO DIRETO TOTAL					65,54
BDI 21,14%					13,85
ADM 0,00%					0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					79,39
QUANTIDADE: 1,00					TOTAL: 79,39

Volare 20 - FINI



8.3 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURAM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015

SERVIÇO DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015				
MÃO DE OBRA				
SEPVENTE DE OBRAS	UM	CODE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDEREIRO	H	2,784781981	5,36	14,87
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	1,962290200	7,12	9,88
	H	3,780070697	7,12	26,95
			SUB TOTAL	51,70
			ISS SOCIAIS 11%,79%	58,88
			TOTAL (A)	110,58
MATERIAL/OUT CONTRATADO				
ESCALA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	6,000304022	665,84	6,66
LANDEIRA LITRICA ANGULAR PARA BICO DE 1" (381 MM), POTENCIA DE 2.300 W, "5,000" 8FM, 220 V	UN	6,000304022	634,06	6,35
REVERSOR DE SOL DA MONDRASCO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO-VENTILADO, PROTEÇÃO POR FUSÍVEL TERCADO, PARA PERÍODOS DE 3,0 A 4,0 ANOS	UN	6,000102088	3.094,24	3,09
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	UN	6,000104955	438,77	0,44
FIXAÇÃO DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 OXIGUAIS	UN	6,001410022	213,92	0,21
ESMERILHADERA ANGULAR ELÉTRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (350 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	6,000440491	615,00	0,62
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CARÇA 18 X 30 (3,314 X 30)	KG	6,008300181	35,12	0,35
ROLO DE LONA DE CARNEIRO 25 CM (SEM CARCO)	UN	6,030423072	33,24	0,33
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS "90 X 35 X 25" CM	UN	6,004733183	343,98	0,34
CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	6,004633083	324,00	0,32
TRAVA QUEDA EM AÇO PARA CORDELA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETÃO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	6,005645517	141,00	0,44
PROTECTOR SOLAR PPS 10, EMBALAGEM 2 UNIDADES	UN	6,009742762	304,00	1,36
TALABARTE DE SEGURANÇA, 2 MODULITOS TRAVA DUPLA "53" MM DE ABERTURA, COM ABSORVIDOR DE ENERGIA	UN	6,008443618	180,90	1,36
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CARÇA 12 X 12	KG	6,004294437	18,25	0,05
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CARCO)	UN	6,030423072	14,99	0,16
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	6,033823418	13,02	0,23
FITA CRISPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	6,062540957	6,46	0,23
BASE PLÁSTICO CAPACIDADE "30" L	UN	6,014947000	5,56	0,21
REDUTOR TIPO "THUNDER" PARA ACABAMENTO	L	6,030423072	17,47	0,18
NOTA DE SEGURANÇA COM ABERTURA DE AÇO E COLARINHO ACOLOCADO	PAR	6,013159050	32,46	0,27
LINHA RASPA DE COURO, CANTO CURVO (FINADO "7" CM)	PAR	6,076214818	16,80	1,36
RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 3	UN	6,071788964	1,24	1,17
ABERTURA DE SEGURANÇA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	6,020877313	35,64	0,24
AREIA MÉDIA - POSTO JARDIM/FORNECEDOR RETIRADO NA ÁRZIA, SEM TRANSPORTE	M3	6,029445000	52,48	1,55
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CARÇA 18 X 27 (2,17 X 30)	KG	6,030000000	9,92	1,99
BATENTE/ PORTAL/ ADUJLA/ MARCO MADO, 4" X 3 CM, (4" X 3 CM, "60 CM A 120" CM X "230 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALÍPTO/ CURUPYKA/ PEROLA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (NÃO INCLUI ALIZARES)	M	6,179114538	106,00	37,91
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (M88 13000) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,000000000	257,60	257,60
PREÇO DE AÇO POLIDO SEM CARÇA 15 X 25 (3,14 X 13)	KG	6,058000000	11,38	0,66
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MÁQUINA 55 MM, MACAMETAS ALAVANCA E BOSTAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	CJ	6,100000000	32,64	8,26
FITA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAS ORIENTICIDAS	L	6,147100000	6,13	1,36
SEGURO - HORISTA (COLTADO CAÇA)	H	7,835579284	6,05	0,39
EGAMES - HORISTA (COLTADO CAÇA)	H	7,835579284	0,34	2,66
TRANSPORTE - HORISTA (COLTADO CAÇA)	H	7,835579284	0,57	4,47
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLTADO CAÇA)	H	7,835579284	2,67	20,54
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-22	KG	6,845673000	0,29	3,94
COBRANÇA EM AÇO/PREÇO, 3 1/2" X 3", E = 1,5 A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ENCRADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS PARAFUSO ROSCA SERRA ZINCO CARÇA DINATA TENDA SARRFIS 3,5 X 25 MM (1")	UN	3,000000000	31,77	96,31
QUARNICAO/ ALZAR/ MISTA MADO, 4" X 3 CM, (4" X 3 CM, "60 CM A 120" CM X "230 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALÍPTO/ CURUPYKA/ PEROLA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	11,400000000	3,02	34,42
			TOTAL (C)	486,40
CUSTO DIRETO TOTAL				607,00
ROF 21,34%				129,23
ADM 0,06%				0,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				727,23
QUANTIDADE: 1,00				TOTAL: 727,23

CONSTRUTORA MASTER ERELI - ME



11.16 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

SER.CG: HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA	H	0,260718310	7,13	1,86
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,260718310	5,36	1,40
			SUB TOTAL	3,26
			LEIS SOCIAIS 113,73%	3,70
			TOTAL (A)	6,96

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000019640	605,84	0,01
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000019640	634,06	0,01
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000020046	1.094,34	0,02
ESCALA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000022930	438,77	0,01
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000091672	213,92	0,02
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000028650	615,00	0,02
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000673398	33,24	0,02
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000673398	14,99	0,01
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000114554	141,98	0,02
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	UN	0,000300530	114,90	0,03
TRAVA-QUEIDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	L	0,000673398	17,47	0,01
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000364464	141,00	0,05
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000629410	204,00	0,13
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000545482	160,50	0,09
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,506200000	0,05	0,03
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,506200000	0,34	0,17
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	H	0,506200000	0,57	0,29
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	H	0,506200000	2,62	1,33
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,001281294	11,03	0,01
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	UN	0,004040286	8,46	0,03
LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	UN	0,003549728	5,56	0,02
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	PAR	0,000811388	57,60	0,05
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	PAR	0,006954580	10,80	0,08
SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA	UN	0,056578378	1,34	0,08
	UN	0,001348720	35,64	0,05
	UN	1,000000000	33,80	33,80
			TOTAL (C)	36,38

CUSTO DIRETO TOTAL				43,34
BDI 21,14%				9,16
ADM 0,00%				0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				52,50
QUANTIDADE: 1,00				TOTAL: 52,50

Volare 20 - PINI



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

11.22.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

SER.CG: REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

MÃO DE OBRA

SERVENTE DE OBRAS
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)
MOTORISTA DE CAMINHÃO

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
H	0,707940199	5,36	3,79
H	0,532910400	7,13	3,80
H	0,009036900	7,13	0,06
SUB TOTAL			7,66
LEIS SOCIAIS 113,73%			8,71
TOTAL (A)			16,37

MATERIAL/SUB-CONTRATADO

TAQUETE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M,
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA
TRAVA-QUELDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M
GASOLINA COMUM

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
UN	0,00000843	48.000,00	0,04
UN	0,00000843	297.853,20	0,25
UN	0,000027563	1.094,34	0,03
UN	0,000031531	438,77	0,01
UN	0,000027006	605,84	0,02
UN	0,000027006	634,06	0,02
UN	0,000925940	33,24	0,03
UN	0,000925940	14,99	0,01
UN	0,000126053	213,92	0,03
UN	0,000157514	141,98	0,02
UN	0,000039395	615,00	0,02
UN	0,000413237	114,90	0,05
UN	0,000881307	141,00	0,12
UN	0,000053810	12.636,03	0,68
H	1,233037950	0,05	0,06
UN	0,001761811	11,03	0,02
UN	0,005555496	8,46	0,05
UN	0,004880966	5,56	0,03
L	0,000925940	17,47	0,02
PAR	0,001962011	57,60	0,11
PAR	0,016816812	10,80	0,18
UN	0,001521970	204,00	0,31
UN	0,001319022	160,50	0,21
UN	0,136811700	1,34	0,18
UN	0,003261328	35,64	0,12
L	0,161660000	4,27	0,69

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME

CNPJ: 10.698.641/0001-15

Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 56.000-000

Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Engenheiro
CRECA 34.899/D-PE

Página 11 de 160

OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)

L	0,182820000	3,54	0,65
H	1,233037950	0,34	0,42
H	1,233037950	0,57	0,70
H	1,233037950	2,62	3,23
TOTAL (C)			8,32

CUSTO DIRETO TOTAL

24,69

BDI 21,14%

5,22

ADM 0,00%

0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

29,90

QUANTIDADE: 1,00

TOTAL: 29,90

Volare 20 - PINI



11.22.5 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016.

SER.CG: CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR		H	1,288576000	7,13	9,19
SERVENTE DE OBRAS		H	0,713323460	5,36	3,82
				SUB TOTAL	13,01
				LEIS SOCIAIS 113,73%	14,80
				TOTAL (A)	27,81
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO CDM 6,00 M ESTENDIDA		UN	0,000027212	605,84	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V		UN	0,000027212	634,06	0,02
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR		UN	0,000027773	1.094,34	0,03
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"		UN	0,000031770	438,77	0,01
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS		UN	0,000127011	213,92	0,03
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W		UN	0,000039695	615,00	0,02
CABO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)		UN	0,000932980	33,24	0,03
CABO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)		UN	0,000932980	14,99	0,01
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M		UN	0,00175208	11,03	0,02
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM		UN	0,000158711	141,98	0,02
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA		UN	0,000416380	114,90	0,05
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO		L	0,000932980	17,47	0,02
TRAVA-QUEEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA		UN	0,001426558	141,00	0,20
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA		UN	0,000139952	12.154,57	1,70
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,981330705	0,05	0,10
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,981330705	0,34	0,67
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,981330705	0,57	1,13
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M		UN	0,005597741	8,46	0,05
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L		UN	0,004918082	5,56	0,03
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO		PAR	0,003175875	57,60	0,18
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)		PAR	0,027221106	10,80	0,29
PROTECTOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS		UN	0,002463587	204,00	0,50
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA		UN	0,002135082	160,50	0,34
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1		UN	0,221454918	1,34	0,30
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M		UN	0,005279058	35,64	0,19
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M3	0,740000000	52,48	38,84
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		M3	0,593000000	49,99	29,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KW/H	1,650000000	0,56	0,92
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,981330705	2,62	5,19
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	391,510000000	0,39	152,69
				TOTAL (C)	233,25
TOTAL DIRETO TOTAL					261,06
BDI 21,14%					55,19
ADM 0,00%					0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					316,25
QUANTIDADE: 1,00					TOTAL: 316,25

Volare 20 - PINI



11.22.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

MÃO DE OBRA
CARPINTEIRO DE FORMAS
SERVENTE DE OBRAS
PEDREIRO

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
H	1,863167800	7,13	13,28
H	3,570126269	5,36	19,14
H	1,877566600	7,13	13,39
SUB TOTAL			45,81
LEIS SOCIAIS 113,73%			52,10
TOTAL (A)			97,90

MATERIAL/SUB-CONTRATADO

ESCALADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)
ESCALADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA
TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA
PROTECTOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS
ABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA
JRO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
UN	0,000279442	605,84	0,17
UN	0,000279442	634,06	0,18
UN	0,000285204	1.094,34	0,31
UN	0,000326256	438,77	0,14
UN	0,000407640	615,00	0,25
UN	0,000356653	1.925,59	0,69
UN	0,009580959	33,24	0,32
UN	0,009580959	14,99	0,14
UN	0,001304302	213,92	0,28
UN	0,001629836	141,98	0,23
UN	0,004275888	114,50	0,49
UN	0,005185515	141,00	0,73
UN	0,008955095	204,00	1,83
UN	0,007760988	160,50	1,25
H	7,202103499	0,05	0,36
H	7,202103499	0,34	2,45
H	7,202103499	0,57	4,11
H	7,202103499	2,62	18,87
UN	0,018229964	11,03	0,20
UN	0,057484310	8,46	0,49
UN	0,050504751	5,56	0,28
L	0,009580959	17,47	0,17
PAR	0,011544251	57,60	0,66
PAR	0,098948260	10,80	1,07
UN	0,804984870	1,34	1,08
UN	0,019189284	35,64	0,68
KW/H	0,840000000	0,56	0,47
TOTAL (C)			37,89

CUSTO DIRETO TOTAL

135,80

BDI 21,14%

28,71

ADM 0,00%

0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

164,50

QUANTIDADE: 1,00

TOTAL: 164,50

Volare 20 - PINI



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

11.22.7 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

SER.CG: CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA				
SERVEnte DE OBRAS	H	0,053639820	5,36	0,29
PEDREIRO	H	0,043194151	7,13	0,31
			SUB TOTAL	0,60
			LEIS SOCIAIS 113,73%	0,68
			TOTAL (A)	1,27

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000003695	605,84	0,00
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000003695	634,06	0,00
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000003770	1.094,34	0,00
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000004313	438,77	0,00
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000017242	213,92	0,00
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000005389	615,00	0,00
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000126652	33,24	0,00
ALSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000126652	14,99	0,00
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000021545	141,98	0,00
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	UN	0,000056524	114,90	0,01
TRAVA-QUEIDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	L	0,000126652	17,47	0,00
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000068548	141,00	0,01
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,000118380	204,00	0,02
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000102593	160,50	0,02
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,05	0,00
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,34	0,03
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,57	0,05
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	H	0,095205949	2,62	0,25
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,000240985	11,03	0,00
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,000759895	8,46	0,01
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	UN	0,000667632	5,56	0,00
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,000152605	57,60	0,01
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	PAR	0,001308016	10,80	0,01
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,010641246	1,34	0,01
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	0,000253667	35,64	0,01
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	1,684578000	0,39	0,66
	M3	0,004410000	67,47	0,30
			TOTAL (C)	1,44
CUSTO DIRETO TOTAL				2,71
BDI 21,14%				0,57
ADM 0,00%				0,00

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Saqueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Rommel Cardozo Soares
Engenheiro Civil
CREA 54.899-D-PE



11.22.11 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_12/2014

SER.CG: TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,228272682	7,13	1,63
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,750730000	5,36	4,02
			SUB TOTAL	5,65
			LEIS SOCIAIS 113,73%	6,43
			TOTAL (A)	12,08

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000037442	605,84	0,02
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PAISA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000037442	634,06	0,02
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000038214	1.094,34	0,04
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000043715	438,77	0,02
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000174763	213,92	0,04
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000054620	615,00	0,03
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,001283753	33,24	0,04
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,001283753	14,99	0,02
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000218382	141,98	0,03
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,000572926	114,90	0,07
TRAVA-QUEEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,001283753	17,47	0,02
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000694807	141,00	0,10
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,001198893	204,00	0,24
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,001039895	160,50	0,17
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,965010036	0,05	0,05
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,965010036	0,34	0,33
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,965010036	0,57	0,55
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	H	0,965010036	2,62	2,53
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,002442633	11,03	0,03
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,007702324	8,46	0,07
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOIHOADO	UN	0,006767133	5,56	0,04
LIXA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,001546815	57,60	0,09
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	PAR	0,013258080	10,80	0,14
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,107859944	1,34	0,14
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,002571173	35,64	0,09
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,247000000	2,06	0,51
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,059300000	43,22	2,56
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	UN	0,036300000	49,77	1,81
	M	1,050000000	10,64	11,17
			TOTAL (C)	20,97

CUSTO DIRETO TOTAL				33,05
BDI 21,14%				6,99
ADM 0,00%				0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				40,04
QUANTIDADE: 1,00				TOTAL: 40,04

Volare 20 - PINI

Data: 09/03/2020

CONSTRUTORA MASTER
Relatório de Composição Analítica (GLOBAL)



11.23.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.
AF_03/2016

SER.CG: ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

MÃO DE OBRA
SERVENTE DE OBRAS

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
H	3,196673612	5,36	17,13
		SUB TOTAL	17,13
		LEIS SOCIAIS 113,73%	19,49
		TOTAL (A)	36,62

MATERIAL/SUB-CONTRATADO

ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V
INVERSOR DE SOLIDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 9 DEGRAUS
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO
TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOEIS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
UN	0,000121946	605,84	0,07
UN	0,000121946	634,06	0,08
UN	0,000124460	1.094,34	0,14
UN	0,000142375	438,77	0,06
UN	0,000569184	213,92	0,12
UN	0,000177890	615,00	0,11
UN	0,004181037	33,24	0,14
UN	0,004181037	14,99	0,06
UN	0,000711245	141,98	0,10
UN	0,001865956	114,90	0,21
L	0,004181037	17,47	0,07
UN	0,002262908	141,00	0,32
UN	0,003967916	204,00	0,80
UN	0,003386819	160,50	0,54

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 54100-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Handwritten signature and stamp:
Engenheiro Civil
CRB 84.699-D-PE
Página 10 de 160

SÉGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M
BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M

UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
H	3,142927551	0,05	0,16
H	3,142927551	0,34	1,07
H	3,142927551	0,57	1,79
H	3,142927551	2,62	8,23
UN	0,007955378	11,03	0,09
UN	0,025085591	8,46	0,21
UN	0,022039779	5,56	0,12
PAR	0,005037799	57,60	0,29
PAR	0,043180053	10,80	0,47
UN	0,351287527	1,34	0,47
UN	0,008374016	35,64	0,30
		TOTAL (C)	16,03

CUSTO DIRETO TOTAL	52,65
BDI 21,14%	11,13
ADM 0,00%	0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	63,78
QUANTIDADE: 1,00	TOTAL: 63,78

Volume 20 - PINI



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

11.23.2 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.AF_07/2016

SER.CG: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIF.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,884145218	7,13	6,30
SERVENTE DE OBRAS	H	2,491895000	5,36	13,36
			SUB TOTAL	19,66
			LEIS SOCIAIS 113,73%	22,36
			TOTAL (A)	42,02

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIF.	CUSTO TOTAL
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000095060	605,84	0,06
LIXA DEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000095060	634,06	0,06
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000097020	1.094,34	0,11
ESMERILHADA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000110985	438,77	0,05
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	UN	0,000138670	615,00	0,09
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000169520	2.988,00	0,51
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,003259235	33,24	0,11
TRAVA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000443695	213,92	0,09
BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25" CM	UN	0,000554435	141,98	0,08
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,001454565	114,90	0,17
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,003259235	17,47	0,06
TRAVA-QUEBRAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,002396348	141,00	0,34
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53" MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,003586534	160,50	0,58
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	3,328260870	0,05	0,17
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	3,328260870	0,34	1,13
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	3,328260870	0,57	1,90
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,006201440	11,03	0,07
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,019554920	8,46	0,17
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10" L	UN	0,017180625	5,56	0,10
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,005334869	57,60	0,31
LUVAS DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	PAR	0,045726310	10,80	0,49
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,004138360	204,00	0,84
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,372002380	1,34	0,50
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,008867818	35,64	0,32
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,859000000	52,48	45,08
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,579000000	49,99	28,94
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,000000000	0,56	0,56
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	3,328260870	2,62	8,72
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,210000000	0,39	82,76
			TOTAL (C)	174,38

CUSTO DIRETO TOTAL

216,40

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15

Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Salgueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3599 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Amel Carneiro Soares
Engenheira Civil
CRB 14.899-D-PE

Página 12 de 160

BDI 21,14%	45,75
ADM 0,00%	0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	262,15
QUANTIDADE: 1,00	TOTAL: 262,15

Volare 20 - PINI



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

11.23.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

SER.CG: CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA				
SERVEnte DE OBRAS	H	0,053639820	5,36	0,29
PEDREIRO	H	0,043194151	7,13	0,31
			SUB TOTAL	0,60
			LEIS SOCIAIS 113,73%	0,68
			TOTAL (A)	1,27

	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000003695	605,84	0,00
LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000003695	634,06	0,00
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,000003770	1.094,34	0,00
ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,000004313	438,77	0,00
ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000017242	213,92	0,00
ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000005389	615,00	0,00
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,000126652	33,24	0,00
ALSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,000126652	14,99	0,00
CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,000021545	141,98	0,00
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	UN	0,000056524	114,90	0,01
TRAVA-QUEIDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	L	0,000126652	17,47	0,00
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,000068548	141,00	0,01
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERIURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,000118380	204,00	0,02
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	UN	0,000102593	160,50	0,02
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,05	0,00
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,34	0,03
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,095205949	0,57	0,05
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	H	0,095205949	2,62	0,25
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,000240985	11,03	0,00
BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,000759895	8,46	0,01
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	UN	0,000667632	5,56	0,00
LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,000152605	57,60	0,01
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	PAR	0,001308016	10,80	0,01
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,010641246	1,34	0,01
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	0,000253667	35,64	0,01
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	1,684578000	0,39	0,66
	M3	0,004410000	67,47	0,30
			TOTAL (C)	1,44
CUSTO DIRETO TOTAL				2,71
BDI 21,14%				0,57
ADM 0,00%				0,00

CONSTRUTORA MASTER EIRELI - ME
CNPJ: 10.698.641/0001-15
Rua Antônio Vieira de Barros, nº 1131, Nsa. Sra. Aparecida, Saqueiro-PE, CEP: 56.000-000
Fone: (87) 3871-5568/99999-3699 - E-mail: contato@construtoramaster.srv.br

Rommel Cardozo Soares
Engenheiro Civil
CREA 54.899-D-PE



13.3 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P

SER.CB: GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P				
MÃO DE OBRA				
SERRALHEIRO	UN	COEF	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	H	2,467313382	7,13	17,59
AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	4,792156490	5,36	25,69
			SUB TOTAL	43,28
			ISS SOCIAIS 133,79%	49,32
			TOTAL (A)	92,50
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ESCALADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,000279072	605,84	0,17
LIXADORA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,000279072	634,06	0,18
INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5480 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR FUSÍVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	UN	0,000348232	1.094,34	0,31
SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	UN	0,000125823	418,77	0,14
ESCALADA DUPLA DE ABRE EM ALUMINIO, MODELO FINITE, 8 DEGRÁIS	UN	0,001402576	213,92	0,28
ESMERILHADORA ANGULAR ELÉTRICA, DIÂMETRO DO DISCO 7 (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,000407300	615,00	0,25
ROLO DE LA DE CARREIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,009568287	33,24	0,32
ROLO DE ESPUMA POLIESTER 25 CM (SEM CABO)	UN	0,009568287	14,99	0,14
BOLSA DE SINA PARA FERRAMENTAS *30 X 35 X 25* CM	UN	0,000827080	141,98	0,23
CARRENHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,004270234	114,90	0,49
REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,009568287	17,47	0,17
TRAVA-QUEBRAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETÃO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,005178657	141,00	0,73
PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,008943253	204,00	1,82
TALABARTE DE SEGURANÇA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,007750723	180,50	1,24
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	7,192578799	0,25	0,36
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	7,192578799	0,34	2,45
LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,018205856	11,03	0,20
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,057408287	8,46	0,49
BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,050437959	5,56	0,28
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOIADO	PAR	0,013528984	37,80	0,66
LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO **7* CM)	PAR	0,068817401	10,80	1,07
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALCAÇÃO, PFF 1	UN	0,803930286	1,34	1,08
AVENTAL DE SEGURANÇA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,80 M	UN	0,019163907	35,64	0,68
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6053, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,071000000	25,33	1,80
CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,896000000	6,37	5,62
PARAPLUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLIT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,138000000	1,73	5,77
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NER 5580)	M	1,029000000	39,20	40,34
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *5,48* KG/M (NER 5580)	M	0,900000000	30,03	27,03
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	7,192578799	0,57	4,10
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	7,192578799	2,62	18,84
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	9,324000000	5,64	52,02
			TOTAL (C)	169,25
CUSTO DIRETO TOTAL				261,75
IM 21,14%				55,33
ADM 8,00%				0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				317,08
QUANTIDADE: 1,00				TOTAL: 317,08



CONCLUSÃO:

Concluimos dessa forma que, não condiz com a verdade as alegações de ausência de composições de custos unitários alegados no RECURSO ADMINISTRATIVO em questão.

Este parecer técnico foi elaborado pela Assessoria Técnica de Engenharia, cabendo à CPL o acatamento ou não das orientações aqui discriminadas, fazendo seu julgamento.

Utilizou

Cabo de Santo Agostinho, 15 de junho de 2020.

Atenciosamente,


Engenheiro Consultor