



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 34.386,00	3,49%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 382,63	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 7.452,33	0,76%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 105.086,53	10,66%
5	ESTRUTURA	R\$ 131.116,77	13,30%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 350.420,27	35,55%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 36.572,64	3,71%
8	PISO	R\$ 58.788,47	5,96%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 23.503,33	2,38%
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	R\$ 46.935,67	4,76%
11	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 34.349,12	3,48%
12	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 20.616,00	2,09%
13	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 25.511,86	2,59%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 9.136,30	0,93%
15	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 7.023,27	0,71%
16	PINTURA	R\$ 12.702,18	1,29%
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 25.099,54	2,55%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 21.073,85	2,14%
19	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 4.703,59	0,48%
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 30.808,88	3,13%
TOTAL COM BDI		985.669,23	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 34.386,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 275,35	R\$ 343,86	R\$ 34.386,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 382,63
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	723,52	0,37	R\$ 0,46	R\$ 332,82
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14,11	2,83	R\$ 3,53	R\$ 49,81
3		LOCAÇÃO					R\$ 7.452,33
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	109,40	54,55	R\$ 68,12	R\$ 7.452,33
4		FUNDAÇÕES					R\$ 105.086,53
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	135,69	15,00	R\$ 18,73	R\$ 2.541,47
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	131,86	2,96	R\$ 3,70	R\$ 487,88
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	3,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 1.328,70
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	408,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 41.709,84
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	130,25	111,82	R\$ 139,64	R\$ 18.188,11
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	937,05	16,89	R\$ 21,09	R\$ 19.762,38
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	14,33	632,87	R\$ 790,33	R\$ 11.325,43
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	54,55	46,76	R\$ 58,39	R\$ 3.185,17
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	54,55	44,37	R\$ 55,41	R\$ 3.022,62
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_08/2022	M3	121,35	23,33	R\$ 29,13	R\$ 3.534,93
5		ESTRUTURA					R\$ 131.116,77
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	293,34	111,82	R\$ 139,64	R\$ 40.962,00
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2277,88	16,89	R\$ 21,09	R\$ 48.040,49
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	23,59	632,87	R\$ 790,33	R\$ 18.643,88
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 350.420,27
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	4616,64	51,68	R\$ 64,54	R\$ 297.957,95
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	468,99	68,16	R\$ 85,12	R\$ 39.920,43
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	34,66	26,08	R\$ 32,57	R\$ 1.128,88
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 36.572,64
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	203,25	76,69	R\$ 95,77	R\$ 19.465,25
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	61,10	224,21	R\$ 279,99	R\$ 17.107,39
8		PISO					R\$ 58.788,47
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	447,06	2,96	R\$ 3,70	R\$ 1.654,12

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	13,41	268,68	R\$ 335,53	R\$ 4.499,46
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,68	111,82	R\$ 139,64	R\$ 3.306,68
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	983,53	14,84	R\$ 18,53	R\$ 18.224,81
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	98,76	51,68	R\$ 64,54	R\$ 6.373,97
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	31,29	632,87	R\$ 790,33	R\$ 24.729,43
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 23.503,33
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,70	76,69	R\$ 95,77	R\$ 3.323,22
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,61	111,82	R\$ 139,64	R\$ 1.341,94
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	221,88	14,84	R\$ 18,53	R\$ 4.111,44
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,09	650,20	R\$ 811,97	R\$ 8.192,78
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	38,20	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.230,50
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,20	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.116,66
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALES, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	75,07	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.186,79
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO					R\$ 46.935,67
10.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	243,19	154,55	R\$ 193,00	R\$ 46.935,67
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 34.349,12
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	426,48	51,68	R\$ 64,54	R\$ 27.525,02
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPÁÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,00	546,45	R\$ 682,41	R\$ 6.824,10
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 20.616,00
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	73,12	46,81	R\$ 58,46	R\$ 4.274,60
12.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	37,28	207,56	R\$ 259,20	R\$ 9.662,98
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	80,56	66,38	R\$ 82,90	R\$ 6.678,42
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 25.511,86
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 3.287,16
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 4.110,84
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,82	644,91	R\$ 805,36	R\$ 7.103,28
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.932,86
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,32	602,04	R\$ 751,83	R\$ 3.247,91
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	13,21	197,79	R\$ 247,00	R\$ 3.262,87
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	9,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 901,53
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 9.136,30
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	84,40	6,90	R\$ 8,62	R\$ 727,53
14.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	84,40	24,23	R\$ 30,26	R\$ 2.553,94
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	84,40	55,55	R\$ 69,37	R\$ 5.854,83
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 7.023,27
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	94,31	59,63	R\$ 74,47	R\$ 7.023,27
16		PINTURA					R\$ 12.702,18

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	581,16	4,22	R\$ 5,27	R\$ 3.062,71
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	581,16	10,30	R\$ 12,86	R\$ 7.473,72
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	61,32	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.713,28
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	24,30	14,91	R\$ 18,62	R\$ 452,47
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 25.099,54
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	19,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.938,35
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 644,25
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	22,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 544,06
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 512,32
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	48,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.862,72
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
17.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 21.073,85
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	33,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 5.322,24
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	38,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 7.129,18
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	38,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 7.389,10
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 4.703,59
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 3.009,84
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,37	310,13	R\$ 387,29	R\$ 143,30
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 416,85
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	4,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 738,08
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 30.808,88
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 2.244,62

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

TABELA DE REFERÊNCIA:		
SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 13.764,30
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	42,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 4.246,20
20.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	98,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 7.673,40
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 884,80
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 985.669,23

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	723,52
				723,52						723,52	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	14,11
				14,11						14,11	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	109,40
				1,00	109,40					109,40	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	135,69
				135,69						135,69	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	131,86
				131,86						131,86	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	3,96
				3,96						3,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	408,00
				408,00						408,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	130,25
				130,25						130,25	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	937,05
				937,05						937,05	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	14,33
				14,33						14,33	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	121,35
				121,35						121,35	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	293,34
				293,34						293,34	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2277,88
				2277,88						2277,88	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	23,59
				23,59						23,59	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	4616,64
				4616,64						4616,64	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	468,99
				468,99						468,99	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	34,66
				34,66						34,66	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	203,25
				203,25						203,25	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	61,10
				61,10						61,10	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	447,06
				447,06						447,06	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	13,41
				13,41						13,41	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	23,68
				23,68						23,68	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	983,53
				983,53						983,53	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	98,76
				98,76						98,76	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	31,29
				31,29						31,29	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	34,70
				34,70						34,70	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	9,61
				9,61						9,61	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	221,88
				221,88						221,88	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,09
				10,09					10,09	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	75,07
				75,07					75,07	
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO								
10.1	102362	ALÇOBORDO PARA GUARDA-CORPOSPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 3/4), COM TELA DE ARAME QUADRADO, 15 X 15 CM E MANTA QUADRADA EXCLUSIVO JANELA. AF_03/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	243,19
				243,19					243,19	
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	426,48
				426,48					426,48	
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBOACRES DE 1,1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. FORNO EM GUARDA-CORPO. AF_03/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	73,12
				73,12					73,12	
12.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	37,28
				37,28					37,28	
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	80,56
				80,56					80,56	
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÊRREO)								
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,82
				8,82					8,82	
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,40
				2,40					2,40	
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FERRAGENS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,32
				4,32					4,32	
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_03/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	13,21
				13,21					13,21	
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	
14.2	87547	ARGAMASSA PARA REVESTIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, COM PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 1,5 CM. AF_03/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,40
				84,40						84,40	
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	94,31
				94,31						94,31	
16		PINTURA									
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	61,32
				61,32						61,32	
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,30
				24,30						24,30	
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	19,00
				19,00						19,00	
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,9 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE AÇO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,00
				22,00						22,00	
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	48,00
				48,00						48,00	
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
17.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+1 (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	33,00
				33,00					33,00	
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,37
				0,37					0,37	
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	15,00
				15,00					15,00	
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	110,00
				110,00					110,00	
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	42,00
				42,00					42,00	
20.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	98,00
				98,00					98,00	
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	100,00%	R\$ 34.386,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 382,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 382,63
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 7.452,33	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.452,33
4	FUNDAÇÕES	100,00%	R\$ 105.086,53	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 105.086,53
5	ESTRUTURA	25,00%	R\$ 32.779,19	75,00%	R\$ 98.337,58	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 131.116,77
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 350.420,27
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 27.429,48	25,00%	R\$ 9.143,16	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 36.572,64
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 14.697,12	75,00%	R\$ 44.091,35	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 58.788,47
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	100,00%	R\$ 23.503,33
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	100,00%	R\$ 46.935,67
11	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	100,00%	R\$ 34.349,12
12	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	100,00%	R\$ 20.616,00
13	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	50,00%	R\$ 12.755,93	100,00%	R\$ 25.511,86
14	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	50,00%	R\$ 4.568,15	100,00%	R\$ 9.136,30
15	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 3.511,64	50,00%	R\$ 3.511,64	100,00%	R\$ 7.023,27
16	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 6.351,09	50,00%	R\$ 6.351,09	100,00%	R\$ 12.702,18
17	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 12.549,77	50,00%	R\$ 12.549,77	100,00%	R\$ 25.099,54
18	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 10.536,93	50,00%	R\$ 10.536,93	100,00%	R\$ 21.073,85
19	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.703,59	100,00%	R\$ 4.703,59
20	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.808,88	100,00%	R\$ 30.808,88
		15,36%	R\$ 151.431,68	19,45%	R\$ 191.673,65	17,80%	R\$ 175.475,74	18,05%	R\$ 177.921,61	16,87%	R\$ 166.298,56	12,47%	R\$ 122.868,00		R\$ 985.669,23
		15,36%	R\$ 151.431,68	34,81%	R\$ 343.105,33	52,61%	R\$ 518.581,06	70,66%	R\$ 696.502,67	87,53%	R\$ 862.801,23	100,00%	R\$ 985.669,23		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 27.1		SEINFRA 027	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	44,41	16,46	44,41	16,46
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
GRUPO C	14,73	11,38	14,73	11,38
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	7,91	3,12	16,82	6,43
GRUPO A x GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL GERAL	83,85	47,76	112,76	71,07

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
--------------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	4,50%	
1.4 - ISS	2,00%	10,15%
2 - LUCRO (L)		6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,80%
4 - RISCO (R)		1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:17:57
 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,50%
--------------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	0,00%	
1.4 - ISS	0,00%	3,65%
2 - LUCRO (L)		3,50%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,30%
4 - RISCO (R)		0,75%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ACARAÚ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,0358	17326,01	17.946,9000
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,5538	6171,03	9.588,2600
				Total:	27.535,1600
					Total Simples: R\$27.535,16
					Encargos Sociais: INCLUSOS
					Valor C/ BDI: R\$34.386,00
					Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$275,35
					Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$343,86

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

SINAPI NOV/2023

ORSE

SEINFRA 28.1
DESONERADA

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

BDI SERVIÇOS:

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

			TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T		SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ		BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024		24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,35
				24,35						24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,35
				24,35						24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,04
				39,04						39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	130,87
				130,87						130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS									
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	391,21
				391,21						391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE 15X15X1,5. AF_08/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,29
				7,29						7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)									
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	44,55
				44,55						44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	19,49
				19,49						19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	50,82
				50,82						50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)									
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,30
				6,30						6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,46
				4,46						4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,44
				1,44						1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,44
				1,44						1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,24
				6,24						6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES									
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42
				64,42						64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42
				64,42						64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLÃO OU PÍNCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	0,36
				0,36						0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	120,00
				120,00						120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	36,00
				36,00						36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,00
				84,00						84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO			
	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO		
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			3,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS		3,00%	
1.2 - PIS		0,65%	
1.3 - CPRB		4,50%	
1.4 - ISS		2,00%	10,15%
2 - LUCRO (L)			6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			0,59%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$			
B D I = 24,88 %			

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE BELA CRUZ, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
				Total Simples:	R\$18.573,81
				Encargos Sociais:	INCLUSOS
				Valor C/ BDI:	R\$23.195,00
				Valor S/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$185,74
				Valor C/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 34.386,00	3,49%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 382,63	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 7.452,33	0,76%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 105.086,53	10,66%
5	ESTRUTURA	R\$ 131.116,77	13,30%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 350.420,27	35,55%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 36.572,64	3,71%
8	PISO	R\$ 58.788,47	5,96%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 23.503,33	2,38%
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	R\$ 46.935,67	4,76%
11	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 34.349,12	3,48%
12	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 20.616,00	2,09%
13	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 25.511,86	2,59%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 9.136,30	0,93%
15	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 7.023,27	0,71%
16	PINTURA	R\$ 12.702,18	1,29%
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 25.099,54	2,55%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 21.073,85	2,14%
19	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 4.703,59	0,48%
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 30.808,88	3,13%
TOTAL COM BDI		985.669,23	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 34.386,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 275,35	R\$ 343,86	R\$ 34.386,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 382,63
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	723,52	0,37	R\$ 0,46	R\$ 332,82
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14,11	2,83	R\$ 3,53	R\$ 49,81
3		LOCAÇÃO					R\$ 7.452,33
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	109,40	54,55	R\$ 68,12	R\$ 7.452,33
4		FUNDAÇÕES					R\$ 105.086,53
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	135,69	15,00	R\$ 18,73	R\$ 2.541,47
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	131,86	2,96	R\$ 3,70	R\$ 487,88
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	3,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 1.328,70
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	408,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 41.709,84
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	130,25	111,82	R\$ 139,64	R\$ 18.188,11
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	937,05	16,89	R\$ 21,09	R\$ 19.762,38
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	14,33	632,87	R\$ 790,33	R\$ 11.325,43
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	54,55	46,76	R\$ 58,39	R\$ 3.185,17
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	54,55	44,37	R\$ 55,41	R\$ 3.022,62
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_08/2022	M3	121,35	23,33	R\$ 29,13	R\$ 3.534,93
5		ESTRUTURA					R\$ 131.116,77
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	293,34	111,82	R\$ 139,64	R\$ 40.962,00
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2277,88	16,89	R\$ 21,09	R\$ 48.040,49
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	23,59	632,87	R\$ 790,33	R\$ 18.643,88
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 350.420,27
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	4616,64	51,68	R\$ 64,54	R\$ 297.957,95
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	468,99	68,16	R\$ 85,12	R\$ 39.920,43
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	34,66	26,08	R\$ 32,57	R\$ 1.128,88
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 36.572,64
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	203,25	76,69	R\$ 95,77	R\$ 19.465,25
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	61,10	224,21	R\$ 279,99	R\$ 17.107,39
8		PISO					R\$ 58.788,47
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	447,06	2,96	R\$ 3,70	R\$ 1.654,12

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

TABELA DE REFERÊNCIA:		
SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	13,41	268,68	R\$ 335,53	R\$ 4.499,46
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,68	111,82	R\$ 139,64	R\$ 3.306,68
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	983,53	14,84	R\$ 18,53	R\$ 18.224,81
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	98,76	51,68	R\$ 64,54	R\$ 6.373,97
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	31,29	632,87	R\$ 790,33	R\$ 24.729,43
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 23.503,33
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,70	76,69	R\$ 95,77	R\$ 3.323,22
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,61	111,82	R\$ 139,64	R\$ 1.341,94
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	221,88	14,84	R\$ 18,53	R\$ 4.111,44
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,09	650,20	R\$ 811,97	R\$ 8.192,78
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	38,20	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.230,50
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,20	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.116,66
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALES, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	75,07	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.186,79
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO					R\$ 46.935,67
10.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	243,19	154,55	R\$ 193,00	R\$ 46.935,67
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 34.349,12
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	426,48	51,68	R\$ 64,54	R\$ 27.525,02
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPÁÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,00	546,45	R\$ 682,41	R\$ 6.824,10
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 20.616,00
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	73,12	46,81	R\$ 58,46	R\$ 4.274,60
12.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	37,28	207,56	R\$ 259,20	R\$ 9.662,98
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	80,56	66,38	R\$ 82,90	R\$ 6.678,42
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 25.511,86
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 3.287,16
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 4.110,84
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,82	644,91	R\$ 805,36	R\$ 7.103,28
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.932,86
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,32	602,04	R\$ 751,83	R\$ 3.247,91
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	13,21	197,79	R\$ 247,00	R\$ 3.262,87
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	9,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 901,53
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 9.136,30
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	84,40	6,90	R\$ 8,62	R\$ 727,53
14.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	84,40	24,23	R\$ 30,26	R\$ 2.553,94
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	84,40	55,55	R\$ 69,37	R\$ 5.854,83
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 7.023,27
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	94,31	59,63	R\$ 74,47	R\$ 7.023,27
16		PINTURA					R\$ 12.702,18

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	581,16	4,22	R\$ 5,27	R\$ 3.062,71
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	581,16	10,30	R\$ 12,86	R\$ 7.473,72
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	61,32	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.713,28
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	24,30	14,91	R\$ 18,62	R\$ 452,47
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 25.099,54
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	19,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.938,35
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 644,25
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	22,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 544,06
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 512,32
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	48,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.862,72
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
17.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 21.073,85
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	33,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 5.322,24
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	38,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 7.129,18
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	38,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 7.389,10
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 4.703,59
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PE	UN	8,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 3.009,84
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,37	310,13	R\$ 387,29	R\$ 143,30
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 416,85
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	4,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 738,08
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 30.808,88
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 2.244,62

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

TABELA DE REFERÊNCIA:		
SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 13.764,30
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	42,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 4.246,20
20.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	98,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 7.673,40
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 884,80
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 985.669,23

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	723,52
				723,52						723,52	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	14,11
				14,11						14,11	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	109,40
				1,00	109,40					109,40	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	135,69
				135,69						135,69	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	131,86
				131,86						131,86	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	3,96
				3,96						3,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	408,00
				408,00						408,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	130,25
				130,25						130,25	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	937,05
				937,05						937,05	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	14,33
				14,33						14,33	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	121,35
				121,35						121,35	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	293,34
				293,34						293,34	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2277,88
				2277,88						2277,88	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	23,59
				23,59						23,59	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	4616,64
				4616,64						4616,64	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	468,99
				468,99						468,99	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	34,66
				34,66						34,66	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	203,25
				203,25						203,25	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	61,10
				61,10						61,10	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	447,06
				447,06						447,06	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	13,41
				13,41						13,41	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	23,68
				23,68						23,68	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	983,53
				983,53						983,53	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	98,76
				98,76						98,76	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	31,29
				31,29						31,29	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	34,70
				34,70						34,70	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	9,61
				9,61						9,61	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	221,88
				221,88						221,88	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,09
				10,09					10,09	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	75,07
				75,07					75,07	
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO								
10.1	102362	ALÇARGADO PARA GUARDA-CORPOSPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME CUMPRINDO AS CARGAS E DIMENSÕES EXPOSTAS NUNDA 15-03/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	243,19
				243,19					243,19	
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	426,48
				426,48					426,48	
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBOARES DE 1,1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 1,1/2. CUMPRINDO AS CARGAS E DIMENSÕES EXPOSTAS NUNDA 15-03/2024	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	73,12
				73,12					73,12	
12.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	37,28
				37,28					37,28	
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	80,56
				80,56					80,56	
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÊRREO)								
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,82
				8,82					8,82	
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,40
				2,40					2,40	
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FERRAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,32
				4,32					4,32	
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_03/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	13,21
				13,21					13,21	
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	
14.2	87547	PROCESSO TÉCNICO PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM. CUMPRINDO AS CARGAS E DIMENSÕES EXPOSTAS NUNDA 15-03/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,40
				84,40						84,40	
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	94,31
				94,31						94,31	
16		PINTURA									
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	61,32
				61,32						61,32	
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,30
				24,30						24,30	
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	19,00
				19,00						19,00	
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE AÇAÍ, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,00
				22,00						22,00	
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	48,00
				48,00						48,00	
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
17.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	33,00
				33,00					33,00	
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO PRETINERDO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,37
				0,37					0,37	
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	15,00
				15,00					15,00	
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	110,00
				110,00					110,00	
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	42,00
				42,00					42,00	
20.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	98,00
				98,00					98,00	
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	100,00%	R\$ 34.386,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 382,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 382,63
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 7.452,33	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.452,33
4	FUNDAÇÕES	100,00%	R\$ 105.086,53	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 105.086,53
5	ESTRUTURA	25,00%	R\$ 32.779,19	75,00%	R\$ 98.337,58	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 131.116,77
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 350.420,27
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 27.429,48	25,00%	R\$ 9.143,16	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 36.572,64
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 14.697,12	75,00%	R\$ 44.091,35	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 58.788,47
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	100,00%	R\$ 23.503,33
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	100,00%	R\$ 46.935,67
11	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	100,00%	R\$ 34.349,12
12	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	100,00%	R\$ 20.616,00
13	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	50,00%	R\$ 12.755,93	100,00%	R\$ 25.511,86
14	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	50,00%	R\$ 4.568,15	100,00%	R\$ 9.136,30
15	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 3.511,64	50,00%	R\$ 3.511,64	100,00%	R\$ 7.023,27
16	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 6.351,09	50,00%	R\$ 6.351,09	100,00%	R\$ 12.702,18
17	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 12.549,77	50,00%	R\$ 12.549,77	100,00%	R\$ 25.099,54
18	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 10.536,93	50,00%	R\$ 10.536,93	100,00%	R\$ 21.073,85
19	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.703,59	100,00%	R\$ 4.703,59
20	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.808,88	100,00%	R\$ 30.808,88
		15,36%	R\$ 151.431,68	19,45%	R\$ 191.673,65	17,80%	R\$ 175.475,74	18,05%	R\$ 177.921,61	16,87%	R\$ 166.298,56	12,47%	R\$ 122.868,00		R\$ 985.669,23
		15,36%	R\$ 151.431,68	34,81%	R\$ 343.105,33	52,61%	R\$ 518.581,06	70,66%	R\$ 696.502,67	87,53%	R\$ 862.801,23	100,00%	R\$ 985.669,23		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 27.1		SEINFRA 027	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	44,41	16,46	44,41	16,46
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
GRUPO C	14,73	11,38	14,73	11,38
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	7,91	3,12	16,82	6,43
GRUPO A x GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL GERAL	83,85	47,76	112,76	71,07

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
+03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

3,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

4,50%

1.4 - ISS

2,00%

10,15%

2 - LUCRO (L)

6,16%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,80%

4 - RISCO (R)

1,27%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CAMOCIM, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,0358	17326,01	17.946,9000
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,5538	6171,03	9.588,2600
				Total:	27.535,1600
				Total Simples:	R\$27.535,16
				Encargos Sociais:	INCLUSOS
				Valor C/ BDI:	R\$34.386,00
				Valor S/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$275,35
				Valor C/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$343,86

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

SINAPI NOV/2023

ORSE

SEINFRA 28.1
DESONERADA

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

BDI SERVIÇOS:

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

				TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T			SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ			BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024			24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

			TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T		SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ		BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024		24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAYAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,99
				4,99					4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	39,04
				39,04					39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	130,87
				130,87					130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	391,21
				391,21					391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE 15X15X1,5. AF_08/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	7,29
				7,29					7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	44,55
				44,55					44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	19,49
				19,49					19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	50,82
				50,82					50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)								
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,46
				4,46					4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,24
				6,24					6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A RÓDIO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	0,36
				0,36						0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	120,00
				120,00						120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	36,00
				36,00						36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,00
				84,00						84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO
 3,00%

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

4,50%

1.4 - ISS

2,00%

10,15%

2 - LUCRO (L)

6,16%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,80%

4 - RISCO (R)

1,27%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CHAVAL, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
					Total Simples: R\$18.573,81
					Encargos Sociais: INCLUSOS
					Valor C/ BDI: R\$23.195,00
					Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$185,74
					Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$231,95

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

SINAPI NOV/2023

ORSE

SEINFRA 28.1
DESONERADA

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

BDI SERVIÇOS:

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T			TABELA DE REFERÊNCIA:		
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ			SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024			BDI SERVIÇOS:		
			24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUÍDO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,99
				4,99					4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	39,04
				39,04					39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	130,87
				130,87					130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	391,21
				391,21					391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM QUILÓGRAMAS ESPESADOS AF_08/2023_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	7,29
				7,29					7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	44,55
				44,55					44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	19,49
				19,49					19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	50,82
				50,82					50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)								
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,46
				4,46					4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,24
				6,24					6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.2	87547	MOLDE ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM, COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLÃO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	0,36
				0,36						0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	120,00
				120,00						120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	36,00
				36,00						36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,00
				84,00						84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO		CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO	
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			3,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS		3,00%	
1.2 - PIS		0,65%	
1.3 - CPRB		4,50%	
1.4 - ISS		2,00%	10,15%
2 - LUCRO (L)			6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			0,59%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$			
B D I = 24,88 %			

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE CRUZ, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
				Total Simples:	R\$18.573,81
				Encargos Sociais:	INCLUSOS
				Valor C/ BDI:	R\$23.195,00
				Valor S/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$185,74
				Valor C/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 34.386,00	3,49%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 382,63	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 7.452,33	0,76%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 105.086,53	10,66%
5	ESTRUTURA	R\$ 131.116,77	13,30%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 350.420,27	35,55%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 36.572,64	3,71%
8	PISO	R\$ 58.788,47	5,96%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 23.503,33	2,38%
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	R\$ 46.935,67	4,76%
11	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 34.349,12	3,48%
12	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 20.616,00	2,09%
13	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 25.511,86	2,59%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 9.136,30	0,93%
15	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 7.023,27	0,71%
16	PINTURA	R\$ 12.702,18	1,29%
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 25.099,54	2,55%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 21.073,85	2,14%
19	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 4.703,59	0,48%
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 30.808,88	3,13%
TOTAL COM BDI		985.669,23	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 34.386,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 275,35	R\$ 343,86	R\$ 34.386,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 382,63
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	723,52	0,37	R\$ 0,46	R\$ 332,82
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14,11	2,83	R\$ 3,53	R\$ 49,81
3		LOCAÇÃO					R\$ 7.452,33
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	109,40	54,55	R\$ 68,12	R\$ 7.452,33
4		FUNDAÇÕES					R\$ 105.086,53
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	135,69	15,00	R\$ 18,73	R\$ 2.541,47
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	131,86	2,96	R\$ 3,70	R\$ 487,88
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	3,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 1.328,70
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	408,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 41.709,84
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	130,25	111,82	R\$ 139,64	R\$ 18.188,11
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	937,05	16,89	R\$ 21,09	R\$ 19.762,38
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	14,33	632,87	R\$ 790,33	R\$ 11.325,43
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	54,55	46,76	R\$ 58,39	R\$ 3.185,17
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	54,55	44,37	R\$ 55,41	R\$ 3.022,62
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_08/2022	M3	121,35	23,33	R\$ 29,13	R\$ 3.534,93
5		ESTRUTURA					R\$ 131.116,77
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	293,34	111,82	R\$ 139,64	R\$ 40.962,00
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2277,88	16,89	R\$ 21,09	R\$ 48.040,49
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	23,59	632,87	R\$ 790,33	R\$ 18.643,88
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 350.420,27
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	4616,64	51,68	R\$ 64,54	R\$ 297.957,95
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	468,99	68,16	R\$ 85,12	R\$ 39.920,43
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	34,66	26,08	R\$ 32,57	R\$ 1.128,88
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 36.572,64
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	203,25	76,69	R\$ 95,77	R\$ 19.465,25
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	61,10	224,21	R\$ 279,99	R\$ 17.107,39
8		PISO					R\$ 58.788,47
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	447,06	2,96	R\$ 3,70	R\$ 1.654,12

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

TABELA DE REFERÊNCIA:		
SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	13,41	268,68	R\$ 335,53	R\$ 4.499,46
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,68	111,82	R\$ 139,64	R\$ 3.306,68
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	983,53	14,84	R\$ 18,53	R\$ 18.224,81
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	98,76	51,68	R\$ 64,54	R\$ 6.373,97
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	31,29	632,87	R\$ 790,33	R\$ 24.729,43
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 23.503,33
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,70	76,69	R\$ 95,77	R\$ 3.323,22
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,61	111,82	R\$ 139,64	R\$ 1.341,94
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	221,88	14,84	R\$ 18,53	R\$ 4.111,44
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,09	650,20	R\$ 811,97	R\$ 8.192,78
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	38,20	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.230,50
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,20	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.116,66
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VAZAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	75,07	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.186,79
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO					R\$ 46.935,67
10.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	243,19	154,55	R\$ 193,00	R\$ 46.935,67
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 34.349,12
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	426,48	51,68	R\$ 64,54	R\$ 27.525,02
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPACADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,00	546,45	R\$ 682,41	R\$ 6.824,10
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 20.616,00
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	73,12	46,81	R\$ 58,46	R\$ 4.274,60
12.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	37,28	207,56	R\$ 259,20	R\$ 9.662,98
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	80,56	66,38	R\$ 82,90	R\$ 6.678,42
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 25.511,86
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 3.287,16
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 4.110,84
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,82	644,91	R\$ 805,36	R\$ 7.103,28
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.932,86
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,32	602,04	R\$ 751,83	R\$ 3.247,91
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	13,21	197,79	R\$ 247,00	R\$ 3.262,87
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	9,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 901,53
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 9.136,30
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	84,40	6,90	R\$ 8,62	R\$ 727,53
14.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	84,40	24,23	R\$ 30,26	R\$ 2.553,94
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	84,40	55,55	R\$ 69,37	R\$ 5.854,83
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 7.023,27
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	94,31	59,63	R\$ 74,47	R\$ 7.023,27
16		PINTURA					R\$ 12.702,18

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	581,16	4,22	R\$ 5,27	R\$ 3.062,71
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	581,16	10,30	R\$ 12,86	R\$ 7.473,72
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	61,32	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.713,28
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	24,30	14,91	R\$ 18,62	R\$ 452,47
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 25.099,54
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	19,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.938,35
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 644,25
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	22,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 544,06
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 512,32
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	48,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.862,72
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
17.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2024	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 21.073,85
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	33,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 5.322,24
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	38,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 7.129,18
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	38,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 7.389,10
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 4.703,59
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 3.009,84
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,37	310,13	R\$ 387,29	R\$ 143,30
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 416,85
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	4,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 738,08
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 30.808,88
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 2.244,62

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

TABELA DE REFERÊNCIA:		
SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
BDI SERVIÇOS:		
24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 997,78
20.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 13.764,30
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	42,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 4.246,20
20.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	98,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 7.673,40
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 884,80
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 985.669,23

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	723,52
				723,52						723,52	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	14,11
				14,11						14,11	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	109,40
				1,00	109,40					109,40	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	135,69
				135,69						135,69	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	131,86
				131,86						131,86	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	3,96
				3,96						3,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	408,00
				408,00						408,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	130,25
				130,25						130,25	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	937,05
				937,05						937,05	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	14,33
				14,33						14,33	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	54,55
				54,55						54,55	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	121,35
				121,35						121,35	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	293,34
				293,34						293,34	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2277,88
				2277,88						2277,88	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	23,59
				23,59						23,59	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	4616,64
				4616,64						4616,64	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	468,99
				468,99						468,99	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	34,66
				34,66						34,66	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	203,25
				203,25						203,25	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	61,10
				61,10						61,10	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	447,06
				447,06						447,06	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	13,41
				13,41						13,41	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	23,68
				23,68						23,68	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	983,53
				983,53						983,53	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	98,76
				98,76						98,76	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	31,29
				31,29						31,29	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	34,70
				34,70						34,70	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	9,61
				9,61						9,61	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	221,88
				221,88						221,88	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,09
				10,09					10,09	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,20
				38,20					38,20	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	75,07
				75,07					75,07	
10		BAIAS E PAINÉIS DO SILO								
10.1	102362	ALÇARGADO PARA GUARDA-CORPOSPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 3/4), COM TELA DE ARAME CUMPRINDO 25 X 1,5CM E MONTA GUARDA-CORPO EXCLUSIVO JANELA 15 03/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	243,19
				243,19					243,19	
11		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
11.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	426,48
				426,48					426,48	
11.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBOCHAPES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4". TUBOS COM DIÂMETRO 1,5CM E 1,25CM. AF_08/2023_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
12		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
12.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	73,12
				73,12					73,12	
12.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	37,28
				37,28					37,28	
12.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	80,56
				80,56					80,56	
13		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÊRREO)								
13.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
13.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
13.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
13.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,82
				8,82					8,82	
13.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,40
				2,40					2,40	
13.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FERRAGENS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,32
				4,32					4,32	
13.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_03/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	13,21
				13,21					13,21	
13.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
				9,00					9,00	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
14.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	
14.2	87547	PROTEÇÃO PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, E PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 1CM. ARGAMASSA DE LAJES E LAJES	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,40
				84,40					84,40	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,40
				84,40						84,40	
15		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
15.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	94,31
				94,31						94,31	
16		PINTURA									
16.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	581,16
				581,16						581,16	
16.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	61,32
				61,32						61,32	
16.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,30
				24,30						24,30	
17		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
17.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	19,00
				19,00						19,00	
17.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE META PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
17.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
17.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,00
				22,00						22,00	
17.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
17.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	48,00
				48,00						48,00	
17.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
17.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		
17.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
18.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+1 (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	33,00
				33,00					33,00	
18.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	38,00
				38,00					38,00	
18.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
18.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
19.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
19.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,37
				0,37					0,37	
19.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	15,00
				15,00					15,00	
19.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00					4,00	
19.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
20		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
20.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	
20.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	110,00
				110,00					110,00	
20.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	42,00
				42,00					42,00	
20.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	98,00
				98,00					98,00	
20.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,00
				14,00					14,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	16,67%	R\$ 5.731,00	100,00%	R\$ 34.386,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 382,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 382,63
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 7.452,33	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.452,33
4	FUNDAÇÕES	100,00%	R\$ 105.086,53	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 105.086,53
5	ESTRUTURA	25,00%	R\$ 32.779,19	75,00%	R\$ 98.337,58	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 131.116,77
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	25,00%	R\$ 87.605,07	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 350.420,27
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 27.429,48	25,00%	R\$ 9.143,16	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 36.572,64
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 14.697,12	75,00%	R\$ 44.091,35	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 58.788,47
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	25,00%	R\$ 5.875,83	100,00%	R\$ 23.503,33
10	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	25,00%	R\$ 11.733,92	100,00%	R\$ 46.935,67
11	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	25,00%	R\$ 8.587,28	100,00%	R\$ 34.349,12
12	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	25,00%	R\$ 5.154,00	100,00%	R\$ 20.616,00
13	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 6.377,97	50,00%	R\$ 12.755,93	100,00%	R\$ 25.511,86
14	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 2.284,08	50,00%	R\$ 4.568,15	100,00%	R\$ 9.136,30
15	BAIAS E PAINÉIS DO SILO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 3.511,64	50,00%	R\$ 3.511,64	100,00%	R\$ 7.023,27
16	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 6.351,09	50,00%	R\$ 6.351,09	100,00%	R\$ 12.702,18
17	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 12.549,77	50,00%	R\$ 12.549,77	100,00%	R\$ 25.099,54
18	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 10.536,93	50,00%	R\$ 10.536,93	100,00%	R\$ 21.073,85
19	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.703,59	100,00%	R\$ 4.703,59
20	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.808,88	100,00%	R\$ 30.808,88
		15,36%	R\$ 151.431,68	19,45%	R\$ 191.673,65	17,80%	R\$ 175.475,74	18,05%	R\$ 177.921,61	16,87%	R\$ 166.298,56	12,47%	R\$ 122.868,00		R\$ 985.669,23
		15,36%	R\$ 151.431,68	34,81%	R\$ 343.105,33	52,61%	R\$ 518.581,06	70,66%	R\$ 696.502,67	87,53%	R\$ 862.801,23	100,00%	R\$ 985.669,23		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 27.1		SEINFRA 027	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	44,41	16,46	44,41	16,46
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
GRUPO C	14,73	11,38	14,73	11,38
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	7,91	3,12	16,82	6,43
GRUPO A x GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL GERAL	83,85	47,76	112,76	71,07

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00"

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO		CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO	
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			3,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS	3,00%		
1.2 - PIS	0,65%		
1.3 - CPRB	4,50%		
1.4 - ISS	2,00%		10,15%
2 - LUCRO (L)			6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			0,59%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$			
B D I = 24,88 %			

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:17:57
 +03'00"



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 3,0T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE GRANJA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,0358	17326,01	17.946,9000
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,5538	6171,03	9.588,2600
				Total:	27.535,1600
				Total Simples:	R\$27.535,16
				Encargos Sociais:	INCLUSOS
				Valor C/ BDI:	R\$34.386,00
				Valor S/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$275,35
				Valor C/ BDI DIVIDO POR 100:	R\$343,86

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:17:57
-03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023 ORSE SEINFRA 28.1
DESONERADA
BDI SERVIÇOS:
24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

				TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T			SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ			BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024			24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

				TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T			SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ			BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024			24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,35
				24,35						24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,35
				24,35						24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,04
				39,04						39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	130,87
				130,87						130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS									
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	391,21
				391,21						391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE CIMENTO. AF_08/2023_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,29
				7,29						7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)									
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	44,55
				44,55						44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	19,49
				19,49						19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	50,82
				50,82						50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)									
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,30
				6,30						6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,46
				4,46						4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,44
				1,44						1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,44
				1,44						1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,24
				6,24						6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES									
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42
				64,42						64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42
				64,42						64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A RÓDIO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				1,00					1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	18,00
				18,00					18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,00
				6,00					6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,36
				0,36					0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	120,00
				120,00					120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	36,00
				36,00					36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,00
				84,00					84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
--------------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS	3,00%		
1.2 - PIS	0,65%		
1.3 - CPRB	4,50%		
1.4 - ISS	2,00%		10,15%
2 - LUCRO (L)			6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,50%
--------------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	0,00%	
1.4 - ISS	0,00%	3,65%
2 - LUCRO (L)		3,50%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,30%
4 - RISCO (R)		0,75%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE ITAREMA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100

Total Simples: R\$18.573,81

Encargos Sociais: INCLUSOS

Valor C/ BDI: R\$23.195,00

Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$185,74

Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023

ORSE

SEINFRA 28.1
DESONERADA

BDI SERVIÇOS:

24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023		ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:			
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

			TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T		SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ		BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024		24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIJOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,99
				4,99					4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	39,04
				39,04					39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	130,87
				130,87					130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	391,21
				391,21					391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE 15X15X1,5. AF_08/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	7,29
				7,29					7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	44,55
				44,55					44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	19,49
				19,49					19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	50,82
				50,82					50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)								
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,46
				4,46					4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,24
				6,24					6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4CM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A RÓDIO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				1,00					1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+1 (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	18,00
				18,00					18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,00
				6,00					6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,36
				0,36					0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	120,00
				120,00					120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	36,00
				36,00					36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,00
				84,00					84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIJOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

3,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

4,50%

1.4 - ISS

2,00%

10,15%

2 - LUCRO (L)

6,16%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,80%

4 - RISCO (R)

1,27%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE JIJOCA, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
					Total Simples: R\$18.573,81
					Encargos Sociais: INCLUSOS
					Valor C/ BDI: R\$23.195,00
					Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$185,74
					Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023 ORSE SEINFRA 28.1
DESONERADA
BDI SERVIÇOS:
24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

			TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T		SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ		BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024		24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,99
				4,99					4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	39,04
				39,04					39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	130,87
				130,87					130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	391,21
				391,21					391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE CÂMERA. AF_08/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	7,29
				7,29					7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	44,55
				44,55					44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	19,49
				19,49					19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	50,82
				50,82					50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)								
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,46
				4,46					4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,24
				6,24					6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLÃO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				1,00					1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	18,00
				18,00					18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	16,00
				16,00					16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,00
				6,00					6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,36
				0,36					0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	10,00
				10,00					10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	120,00
				120,00					120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	36,00
				36,00					36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	84,00
				84,00					84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00					12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

3,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

4,50%

1.4 - ISS

2,00%

10,15%

2 - LUCRO (L)

6,16%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,80%

4 - RISCO (R)

1,27%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MARCO, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
					Total Simples: R\$18.573,81
					Encargos Sociais: INCLUSOS
					Valor C/ BDI: R\$23.195,00
					Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$185,74
					Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 23.195,00	3,48%
2	LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 250,92	0,04%
3	LOCAÇÃO	R\$ 6.401,92	0,96%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 80.338,51	12,04%
5	ESTRUTURA	R\$ 97.751,91	14,66%
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	R\$ 207.674,51	31,14%
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	R\$ 33.227,83	4,98%
8	PISO	R\$ 33.612,34	5,04%
9	BASE DO SILO E MESAS	R\$ 37.598,34	5,64%
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	R\$ 30.223,46	4,53%
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	R\$ 11.869,18	1,78%
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	R\$ 15.961,77	2,39%
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 6.973,47	1,05%
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 4.462,24	0,67%
15	PINTURA	R\$ 10.063,73	1,51%
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 23.905,02	3,58%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.249,33	1,54%
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 3.623,78	0,54%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.625,24	4,44%
TOTAL COM BDI		667.008,50	100,00%

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T
LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ
DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

SINAPI NOV/2023 ORSE SEINFRA 28.1
DESONERADA
BDI SERVIÇOS:
24,88%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 23.195,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	R\$ 185,74	R\$ 231,95	R\$ 23.195,00
2		LIMPEZA DO TERRENO					R\$ 250,92
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	474,49	0,37	R\$ 0,46	R\$ 218,27
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,25	2,83	R\$ 3,53	R\$ 32,65
3		LOCAÇÃO					R\$ 6.401,92
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	93,98	54,55	R\$ 68,12	R\$ 6.401,92
4		FUNDAÇÕES					R\$ 80.338,51
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M. ENFOQUE DE 1ª CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	101,89	15,00	R\$ 18,73	R\$ 1.908,40
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	98,83	2,96	R\$ 3,70	R\$ 365,67
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,96	268,68	R\$ 335,53	R\$ 993,17
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	324,00	81,86	R\$ 102,23	R\$ 33.122,52
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	97,27	111,82	R\$ 139,64	R\$ 13.582,78
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	692,48	16,89	R\$ 21,09	R\$ 14.604,40
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,83	632,87	R\$ 790,33	R\$ 8.559,27
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	39,98	46,76	R\$ 58,39	R\$ 2.334,43
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,98	44,37	R\$ 55,41	R\$ 2.215,29
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	91,06	23,33	R\$ 29,13	R\$ 2.652,58
5		ESTRUTURA					R\$ 97.751,91
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	207,29	111,82	R\$ 139,64	R\$ 28.945,98
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1521,93	16,89	R\$ 21,09	R\$ 32.097,50
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	16,75	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.238,03
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	105,06	178,89	R\$ 223,40	R\$ 23.470,40
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA					R\$ 207.674,51
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	2676,24	51,68	R\$ 64,54	R\$ 172.724,53
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	271,87	68,16	R\$ 85,12	R\$ 23.141,57
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	75,67	26,08	R\$ 32,57	R\$ 2.464,57
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,14	26,08	R\$ 32,57	R\$ 395,40
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	132,19	51,68	R\$ 64,54	R\$ 8.531,54
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	12,80	26,08	R\$ 32,57	R\$ 416,90
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)					R\$ 33.227,83
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,65	76,69	R\$ 95,77	R\$ 17.492,39

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

				TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T			SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ			BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024			24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	56,20	224,21	R\$ 279,99	R\$ 15.735,44
8		PISO					R\$ 33.612,34
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	247,27	2,96	R\$ 3,70	R\$ 914,90
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,42	268,68	R\$ 335,53	R\$ 2.489,63
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,64	111,82	R\$ 139,64	R\$ 2.323,61
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	543,99	14,84	R\$ 18,53	R\$ 10.080,13
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	63,89	51,68	R\$ 64,54	R\$ 4.123,46
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	17,31	632,87	R\$ 790,33	R\$ 13.680,61
9		BASE DO SILO E MESAS					R\$ 37.598,34
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,24	76,69	R\$ 95,77	R\$ 1.651,07
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,99	111,82	R\$ 139,64	R\$ 696,80
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	109,69	14,84	R\$ 18,53	R\$ 2.032,56
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	4,99	650,20	R\$ 811,97	R\$ 4.051,73
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	24,35	46,76	R\$ 58,39	R\$ 1.421,80
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,35	44,37	R\$ 55,41	R\$ 1.349,23
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,04	23,33	R\$ 29,13	R\$ 1.137,24
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO	M2	130,87	154,55	R\$ 193,00	R\$ 25.257,91
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS					R\$ 30.223,46
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	391,21	51,68	R\$ 64,54	R\$ 25.248,69
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.174 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	7,29	546,45	R\$ 682,41	R\$ 4.974,77
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)					R\$ 11.869,18
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,55	46,81	R\$ 58,46	R\$ 2.604,39
11.2	10698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	19,49	207,56	R\$ 259,20	R\$ 5.051,81
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	50,82	66,38	R\$ 82,90	R\$ 4.212,98
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO					R\$ 15.961,77
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	658,06	R\$ 821,79	R\$ 2.465,37
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	365,76	R\$ 456,76	R\$ 3.654,08
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	R\$ 211,68	R\$ 264,35	R\$ 1.665,41
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,46	644,91	R\$ 805,36	R\$ 3.591,91
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	644,91	R\$ 805,36	R\$ 1.159,72
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	602,04	R\$ 751,83	R\$ 1.082,64
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	6,24	197,79	R\$ 247,00	R\$ 1.541,28
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,21	R\$ 100,17	R\$ 801,36
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 6.973,47
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	64,42	6,90	R\$ 8,62	R\$ 555,30

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	64,42	24,23	R\$ 30,26	R\$ 1.949,35
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	64,42	55,55	R\$ 69,37	R\$ 4.468,82
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO					R\$ 4.462,24
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	59,92	59,63	R\$ 74,47	R\$ 4.462,24
15		PINTURA					R\$ 10.063,73
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	472,57	4,22	R\$ 5,27	R\$ 2.490,44
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	472,57	10,30	R\$ 12,86	R\$ 6.077,25
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	39,15	22,37	R\$ 27,94	R\$ 1.093,85
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	21,60	14,91	R\$ 18,62	R\$ 402,19
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 23.905,02
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	460,45	R\$ 575,01	R\$ 575,01
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	123,84	R\$ 154,65	R\$ 2.165,10
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,07	R\$ 343,51	R\$ 1.374,04
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	103,18	R\$ 128,85	R\$ 515,40
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	522,32	R\$ 652,27	R\$ 2.609,08
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	670,97	R\$ 837,91	R\$ 837,91
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	172,20	R\$ 215,04	R\$ 215,04
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	104,18	R\$ 130,10	R\$ 390,30
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	18,70	R\$ 23,35	R\$ 70,05
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,80	R\$ 24,73	R\$ 494,60
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	25,64	R\$ 32,02	R\$ 448,28
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	32,11	R\$ 40,10	R\$ 401,00
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	45,00	47,76	R\$ 59,64	R\$ 2.683,80
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,20	149,78	R\$ 187,05	R\$ 9.576,96
16.15	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	48,05	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	279,03	R\$ 348,45	R\$ 348,45
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.249,33
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	30,55	R\$ 38,15	R\$ 38,15
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	33,71	R\$ 42,10	R\$ 84,20
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	18,00	129,15	R\$ 161,28	R\$ 2.903,04

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

					TABELA DE REFERÊNCIA:		
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T				SINAPI NOV/2023	ORSE	SEINFRA 28.1 DESONERADA
LOCAL:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ				BDI SERVIÇOS:		
DATA:	19 DE FEVEREIRO DE 2024				24,88%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	16,00	150,23	R\$ 187,61	R\$ 3.001,76
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	155,71	R\$ 194,45	R\$ 3.111,20
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	444,82	R\$ 555,49	R\$ 1.110,98
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 kWh/MÊS, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 3.623,78
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	301,27	R\$ 376,23	R\$ 2.257,38
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,36	310,13	R\$ 387,29	R\$ 139,42
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	22,25	R\$ 27,79	R\$ 277,90
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	3,00	R\$ 147,76	R\$ 184,52	R\$ 553,56
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 316,72	R\$ 395,52	R\$ 395,52
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 29.625,24
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	128,39	R\$ 160,33	R\$ 1.923,96
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,00	57,07	R\$ 71,27	R\$ 855,24
19.4	03/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	100,20	R\$ 125,13	R\$ 15.015,60
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	36,00	80,96	R\$ 101,10	R\$ 3.639,60
19.6	01/07/2165	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	84,00	62,70	R\$ 78,30	R\$ 6.577,20
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	50,61	R\$ 63,20	R\$ 758,40
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 667.008,50

FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por FRANCISCO EDSON MACEDO MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	QTD.						SUBTOTAL	100,00
		ENGENHEIRO / MESTRE DE OBRA		100,00						100,00	
2		LIMPEZA DO TERRENO									
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	474,49
				474,49						474,49	
2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	EMPOL.	DIST.	SUBTOTAL	9,25
				9,25						9,25	
3		LOCAÇÃO									
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	93,98
				1,00	93,98					93,98	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	101,89
				101,89						101,89	
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	98,83
				98,83						98,83	
4.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	2,96
				2,96						2,96	
4.4	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	324,00
				324,00						324,00	
4.5	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	97,27
				97,27						97,27	
4.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	692,48
				692,48						692,48	
4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	10,83
				10,83						10,83	
4.8	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF.		SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	39,98
				39,98						39,98	
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	91,06
				91,06						91,06	
5		ESTRUTURA									
5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	207,29
				207,29						207,29	
5.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1521,93
				1521,93						1521,93	
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	16,75
				16,75						16,75	

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
5.4	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	105,06
				105,06						105,06	
6		ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA									
6.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	2676,24
				2676,24						2676,24	
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	271,87
				271,87						271,87	
6.3	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	75,67
				75,67						75,67	
6.4	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	12,14
				12,14						12,14	
6.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	KG/M		SUBTOTAL	132,19
				132,19						132,19	
6.6	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	PERIMETRO		SUBTOTAL	12,80
				12,80						12,80	
7		ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)									
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	182,65
				182,65						182,65	
7.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	56,20
				56,20						56,20	
8		PISO									
8.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	247,27
				247,27						247,27	
8.2	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	7,42
				7,42						7,42	
8.3	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,64
				16,64						16,64	
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	543,99
				543,99						543,99	
8.5	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	63,89
				63,89						63,89	
8.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,31
				17,31						17,31	
9		BASE DO SILO E MESAS									
9.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	17,24
				17,24						17,24	
9.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,99
				4,99						4,99	
9.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	109,69
				109,69						109,69	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
9.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,99
				4,99					4,99	
9.5	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	24,35
				24,35					24,35	
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	39,04
				39,04					39,04	
9.8	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	130,87
				130,87					130,87	
10		ESCADA E GUARDA-CORPOS								
10.1	104468	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA GALPÕES SEM PONTE ROLANTE. AF_11/2022	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	391,21
				391,21					391,21	
10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPESADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4. TUBOS COM GUARNIÇÃO DE 15X15X1,5. AF_08/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	7,29
				7,29					7,29	
11		MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)								
11.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	44,55
				44,55					44,55	
11.2	10698	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	19,49
				19,49					19,49	
11.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	50,82
				50,82					50,82	
12		PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)								
12.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
12.2	91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,30
				6,30					6,30	
12.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,46
				4,46					4,46	
12.5	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.6	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,44
				1,44					1,44	
12.7	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,24
				6,24					6,24	
12.8	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
13		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES								
13.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.2	87547	MOLDA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 4MM. COM PREPARO DE LAJES AF_08/2024	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42
				64,42					64,42	
13.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	64,42

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				64,42						64,42	
14		MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO									
14.1	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	59,92
				59,92						59,92	
15		PINTURA									
15.1	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	472,57
				472,57						472,57	
15.3	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A RÓDIO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	39,15
				39,15						39,15	
15.4	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	21,60
				21,60						21,60	
16		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS									
16.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.3	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE ÁREA PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.4	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
16.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.7	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
16.8	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.9	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
16.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.11	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
16.12	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
16.13	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	45,00
				45,00						45,00	
16.14	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,20
				51,20						51,20	
16.15	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
16.16	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
17		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
17.1	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
17.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.3	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
17.4	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.5	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
17.6	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
17.7	-	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA0000 KwH/MÊS, COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
18		SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
18.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
18.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	0,36
				0,36						0,36	
18.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
18.4	07861/ORSE	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
18.5	10446/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
19.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.2	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
19.4	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	120,00
				120,00						120,00	
19.5	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	36,00
				36,00						36,00	
19.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	84,00
				84,00						84,00	
19.7	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS												(%)	TOTAIS (R\$)
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	16,67%	R\$ 3.865,83	100,00%	R\$ 23.195,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	100,00%	R\$ 250,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 250,92
3	LOCAÇÃO	100,00%	R\$ 6.401,92	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.401,92
4	FUNDAÇÕES	75,00%	R\$ 60.253,88	25,00%	R\$ 20.084,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 80.338,51
5	ESTRUTURA	50,00%	R\$ 48.875,96	50,00%	R\$ 48.875,96	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 97.751,91
6	ESTRUTURA DE COBERTURA E FECHAMENTOS DA COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 51.918,63	50,00%	R\$ 103.837,26	25,00%	R\$ 51.918,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 207.674,51
7	ALVENARIA EXTERNA (BLOCOS E ELEMENTOS VAZADOS)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.613,92	25,00%	R\$ 8.306,96	25,00%	R\$ 8.306,96	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.227,83
8	PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 16.806,17	25,00%	R\$ 8.403,09	25,00%	R\$ 8.403,09	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33.612,34
9	BASE DO SILO E MESAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	75,00%	R\$ 28.198,76	25,00%	R\$ 9.399,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.598,34
10	ESCADA E GUARDA-CORPOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	25,00%	R\$ 7.555,87	75,00%	R\$ 22.667,60	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 30.223,46
11	MEZANINO - ALVENARIA E DIVISÓRIAS (INCLUSO FORRO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.934,59	50,00%	R\$ 5.934,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.869,18
12	PORTAS E JANELAS (INCLUSO PORTÕES DO TÉRREO)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.961,77
13	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PAREDES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.973,47
14	MEZANINO - REVESTIMENTO DE PISO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 2.231,12	50,00%	R\$ 2.231,12	100,00%	R\$ 4.462,24
15	PINTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 5.031,87	50,00%	R\$ 5.031,87	100,00%	R\$ 10.063,73
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 23.905,02	100,00%	R\$ 23.905,02
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.249,33	100,00%	R\$ 10.249,33
18	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.623,78	100,00%	R\$ 3.623,78
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.625,24	100,00%	R\$ 29.625,24
		17,94%	R\$ 119.648,51	18,70%	R\$ 124.745,04	21,16%	R\$ 141.123,17	17,12%	R\$ 114.183,71	13,31%	R\$ 88.775,87	11,77%	R\$ 78.532,19		R\$ 667.008,50
		17,94%	R\$ 119.648,51	36,64%	R\$ 244.393,55	57,80%	R\$ 385.516,73	74,92%	R\$ 499.700,44	88,23%	R\$ 588.476,31	100,00%	R\$ 667.008,50		

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

19 DE FEVEREIRO DE 2024

DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1		SEINFRA 028	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80	36,80	36,80
INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55	18,29	7,38
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL GERAL	84,44	47,48	114,15	71,31

FRANCISCO EDSON
 MACEDO MARTINS
 JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
 FRANCISCO EDSON MACEDO
 MARTINS JUNIOR:05003859392
 Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

3,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

4,50%

1.4 - ISS

2,00%

10,15%

2 - LUCRO (L)

6,16%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,80%

4 - RISCO (R)

1,27%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,59%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 24,88 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

1,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS

3,00%

1.2 - PIS

0,65%

1.3 - CPRB

0,00%

1.4 - ISS

0,00%

3,65%

2 - LUCRO (L)

3,50%

3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)

0,30%

4 - RISCO (R)

0,75%

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

0,85%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 11,10 %

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'



CPMRS-RLN
CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DA REGIÃO DO LITORAL NORTE

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE RECICLAGEM 1,9T

LOCAL: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE MORRINHOS, CEARÁ

DATA: 19 DE FEVEREIRO DE 2024

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,6987	17326,01	12.106,0600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0481	6171,03	6.467,7500
				Total:	18.573,8100
Total Simples:					R\$18.573,81
Encargos Sociais:					INCLUSOS
Valor C/ BDI:					R\$23.195,00
Valor S/ BDI DIVIDO POR 100:					R\$185,74
Valor C/ BDI DIVIDO POR 100:					R\$231,95

FRANCISCO EDSON
MACEDO MARTINS
JUNIOR:05003859392

Assinado de forma digital por
FRANCISCO EDSON MACEDO
MARTINS JUNIOR:05003859392
Dados: 2024.02.20 17:10:11 -03'00'