

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
PLACA DE OBRA	3	2,00	6,00

Obs.: Conforme o Manual de Materiais de Sinalização de Obras e Inauguração de Espaços

2.2 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. (Ref.: SINAPI 93210)

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
REFEITÓRIO	4	2,50	10,00

2.3 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. (Ref.: SINAPI 93206)

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
ALMOXARIFADO	4	2,50	10,00

3.1 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

3.2 ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)

QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
40	19,14	765,60

LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA ATERRO (M)	VOLUME (M3)	FATOR DE EMPOLAMENTO E COMPACTAÇÃO (10%)
VARANDA	3,60	0,30	1,08	1,19
ÁREA DE SERVIÇO	3,56	0,30	1,07	1,17
COZINHA / SALA DE JANTAR	12,18	0,30	3,65	4,02
SALA DE ESTAR	6,91	0,30	2,07	2,28
QUARTO 01	8,40	0,30	2,52	2,77
QUARTO 02	8,40	0,30	2,52	2,77
BH SOCIAL	4,44	0,30	1,33	1,47

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

LOCAL	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	ESPESSURA ATERRO (M)
CALÇADA PERIMETRAL	31,49	0,50	15,75	0,20

VOLUME (M3)	FATOR DE EMPOLAMENTO E COMPACTAÇÃO (10%)
3,15	3,48

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

3.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024

QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
40	63,24	2529,60

LOCAL	ÁREA (M2)
CASA = 30 CM	47,49
CALÇADA PERIMETRAL = 20CM	15,75

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

3.4 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SAPATA	40	20,14	805,60

NUMERAÇÃO SAPATAS	QTD	COMPRIMENTO (m)	Largura (m)	Altura (m)
S1=S3=S4=S5=S7=S8=S10	7	0,80	0,95	0,4
S2=S6=S11	3	0,85	0,70	0,4
S9	1	0,80	0,65	0,4

LASTRO (M2)	FORMA (M2)	CONCRETO (M3)	PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO (M)	ESCAVAÇÃO (M3)	REATERRO (M3)
5,32	9,80	2,13	1,55	13,45	11,33
1,79	3,72	0,71	1,55	5,14	4,42
0,52	1,16	0,21	1,55	1,55	1,34

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.5 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SAPATA	40	17,09	683,60

NUMERAÇÃO SAPATAS	QTD	COMPRIMENTO (m)	Largura (m)	Altura (m)
S1=S3=S4=S5=S7=S8=S10	7	0,80	0,95	0,4
S2=S6=S11	3	0,85	0,70	0,4
S9	1	0,80	0,65	0,4

LASTRO (M2)	FORMA (M2)	CONCRETO (M3)	PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO (M)	ESCAVAÇÃO (M3)	REATERRO (M3)
5,32	9,80	2,13	1,55	13,45	11,33
1,79	3,72	0,71	1,55	5,14	4,42
0,52	1,16	0,21	1,55	1,55	1,34

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.6 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SAPATA	40	7,63	305,20

NUMERAÇÃO SAPATAS	QTD	COMPRIMENTO (m)	Largura (m)	Altura (m)
S1=S3=S4=S5=S7=S8=S10	7	0,80	0,95	0,4
S2=S6=S11	3	0,85	0,70	0,4
S9	1	0,80	0,65	0,4

LASTRO (M2)	FORMA (M2)	CONCRETO (M3)	PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO (M)	ESCAVAÇÃO (M3)	REATERRO (M3)
5,32	9,80	2,13	1,55	13,45	11,33
1,79	3,72	0,71	1,55	5,14	4,42
0,52	1,16	0,21	1,55	1,55	1,34

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SAPATA	40	112,55	4502,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.8 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SAPATA	40	2,85	114,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.9 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ARRANQUE DE PILAR	40	14,52	580,80

NUMERAÇÃO ARRANQUE DE PILAR	QTD	COMPRIMENTO (m)	Largura (m)	Altura (m)
S1=S3=S4=S5=S7=S8=S10	7	0,3	0,14	1,5
S2=S6=S11	3	0,3	0,14	1,5
S9	1	0,3	0,14	1,5

FORMA (M2)
9,24
3,96
1,32

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.10 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ARRANQUE DE PILAR	40	17,79	711,60

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.11 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ARRANQUE DE PILAR	40	56,20	2248,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL

3.12

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ARRANQUE DE PILAR	40	0,69	27,60

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.13

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	AREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	36,64	1465,60

Vigas	Qnt.	largura (L)	altura (H)	comprim. (C)
VB01	1	0,14	0,30	5,41
VB02	1	0,14	0,30	3,00
VB03	1	0,14	0,30	2,41
VB04	1	0,14	0,30	5,27
VB05	1	0,14	0,30	3,00
VB06	1	0,14	0,30	5,41
VB07	1	0,14	0,30	8,54
VB08	1	0,14	0,30	8,24
VB09	1	0,14	0,30	8,24

Forma (m2)
4,00
2,22
1,78
3,90
2,22
4,00
6,32
6,10
6,10

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.14

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	AREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	11,88	475,20

Vigas	Qnt.	largura (L)	altura (H)	comprim. (C)
VB01	1	0,14	0,30	5,41
VB02	1	0,14	0,30	3,00
VB03	1	0,14	0,30	2,41
VB04	1	0,14	0,30	5,27
VB05	1	0,14	0,30	3,00
VB06	1	0,14	0,30	5,41
VB07	1	0,14	0,30	8,54
VB08	1	0,14	0,30	8,24
VB09	1	0,14	0,30	8,24

Lastro (m2)
1,30
0,72
0,58
1,26
0,72
1,30
2,05
1,98
1,98

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.15

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	42,45	1698,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.16

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	40,40	1616,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.17

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	62,35	2494,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.18

ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	18,10	724,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.19

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA BALDRAME	40	2,08	83,20

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-02-BAL.

3.20

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAS. AF_09/2023

LOCAL	QTD DE CASAS	AREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
IMPERMEABILIZAÇÃO TINTA ASFALTICA	40	33,95	1358,00

LOCAL	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
IMPERMEABILIZAÇÃO TINTA ASFALTICA	42,44	0,40	33,95

Obs.: Multiplica-se a área por x2, considerando os dois lados da alvenaria

4.1

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

LOCAL	QTD DE CASAS	AREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PILAR	40	28,56	1142,40

NUMERAÇÃO DE PILAR	QTD	COMPRIMENTO (m)	Largura (m)	Altura (m)
S1=S3=S4=S5=S7=S8=S10	7	0,3	0,14	2,95
S2=S6=S11	3	0,3	0,14	2,95
S9	1	0,3	0,14	2,95

FORMA (M2)
18,17
7,79
2,60

4.2

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PILAR	40	33,03	1321,20

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.3

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PILAR	40	79,70	3188,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.4

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PILAR	40	1,36	54,40

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.5

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

LOCAL	QTD DE CASAS	AREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
-------	--------------	----------------	----------------

VIGA	40	31,11	1244,40
------	----	-------	---------

Vigas	Qnt.	Dimensões (m)		
		largura (L)	altura (H)	comprim. (C)
V21	1	0,14	0,30	1,46
V04	1	0,14	0,30	12,60
V32	1	0,14	0,30	1,46
V30	1	0,14	0,30	1,46
V05	1	0,14	0,30	12,60
V09	1	0,14	0,30	3,96
V26	1	0,14	0,30	1,81

Forma (m2)
1,28
11,09
1,28
1,28
11,09
3,48
1,59

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA	40	42,80	1712,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA	40	50,10	2004,00

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-----	--

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA	40	63,63	2545,20

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VIGA	40	2,06	82,40

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
------	---

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2)	TOTAL 40 CASAS
LAJE	40	5,06	202,40

LAJE	Qnt.	Dimensões (m)		
		largura (L)	altura (H)	comprim. (C)
L1	1	1,86	0,12	2,41

Forma (m2)
5,06

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
------	--

LOCAL	QTD DE CASAS	PESO (KG) UNIT	TOTAL 40 CASAS
LAJE	40	8,97	358,80

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

4.12	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
------	---

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
LAJE	40	0,54	21,60

Obs.: Conforme projeto estrutural - EST-03-COB

5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021
-----	--

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ALVENARIA	40	147,64	5905,60

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
EXTERNA	31,7	3,1	9,12	89,15
EMPENA	11,4	1,49	0	16,99
INTERNA	11,5	3,1	5,04	30,61
CALÇADA PERIMETRAL	36,3	0,3	0	10,89

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
VERGA	40	9,80	392,00

LOCAL	LARGURA (M)	QTD	ÁREA (M2)
PORTAS MADEIRA 0,80 X 2,10	0,8	3	2,40
PORTAS FERRO 0,90 X 2,10	0,9	2	1,80
JANELA 0,80 X 0,60	0,8	1	0,80
JANELA 1,20 X 1,10	1,2	4	4,80

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CONTRAVERGA	40	5,60	224,00

LOCAL	LARGURA (M)	QTD	ÁREA (M2)
JANELA 0,80 X 0,60	0,8	1	0,80
JANELA 1,20 X 1,10	1,2	4	4,80

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025
-----	--

LOCAL	QTD DE CASAS	QTD (UN) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PORTA MADEIRA 0,8 X 2,1	40	3,00	120,00

LOCAL	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
PORTA MADEIRA 0,8 X 2,1	3	0,8	2,1	5,04

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.5	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025
-----	---

LOCAL	QTD DE CASAS	QTD (UN) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PORTA FERRO 0,9 X 2,1	40	2,00	80,00

LOCAL	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
PORTA FERRO 0,9 X 2,1	2	0,9	2,1	3,78

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024
-----	--

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
JANELA 0,80 X 0,60	40	0,48	19,20

LOCAL	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
JANELA 0,80 X 0,60	1	0,8	0,6	0,48

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

5.7

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
JANELA 1,20 X 1,10	40	5,28	211,20

LOCAL	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
JANELA 1,20 X 1,10	4	1,2	1,1	5,28

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

6.1

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CASA	40	76,72	3068,80

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

6.2

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTELETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TERREO/SOBRADO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CASA	40	76,72	3068,80

Obs.: Conforme Área de Cobertura - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

6.3

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CASA	40	76,72	3068,80

Obs.: Conforme Área de Cobertura - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

6.4

CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. (Ref.: SINAPI 100326)

LOCAL	QTD DE CASAS	COMPRIMENTO (M) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CUMEEIRA	40	10,65	426,00

LOCAL	COMPRIMENTO TELHADO (M)
CUMEEIRA	10,65

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

6.5

FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
FORRO	40	47,49	1899,60

LOCAL	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
VARANDA	3	1,20	3,60
SALA DE ESTAR/JANTAR	2,85	2,42	6,91
COZINHA	2,85	4,27	12,18
ÁREA DE SERVIÇOS	2,85	1,25	3,56
QUARTO 02	2,40	3,50	8,40
BH SOCIAL	2,40	1,85	4,44
QUARTO 01	2,40	3,50	8,40

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

6.6

ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023

LOCAL	QTD DE CASAS	PERÍMETRO (M) UNIT	TOTAL 40 CASAS
ACABAMENTO PARA FORRO	40	68,70	2748,00

LOCAL	PERÍMETRO (M)
VARANDA	3,6
SALA DE ESTAR/JANTAR	10,55
COZINHA	14,25
ÁREA DE SERVIÇOS	8,20
QUARTO 02	11,80
BANHEIRO	8,50
QUARTO 01	11,80

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA DE COBERTURA

7.1

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
REVESTIMENTO CERÂMICO	40	47,49	1899,60

LOCAL	ÁREA (M2)
VARANDA	3,60
ÁREA DE SERVIÇO	3,56
COZINHA/ SALA DE JANTAR	12,18
SALA DE ESTAR	6,91
QUARTO 01	8,40
QUARTO 02	8,40
BH SOCIAL	4,44

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.2

RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023

LOCAL	QTD DE CASAS	PERÍMETRO (M) UNIT	TOTAL 40 CASAS
RODAPE	40	45,56	1822,40

LOCAL	PERÍMETRO (M)
COZINHA/ SALA DE JANTAR	3,09
VARANDA	4,65
ÁREA DE SERVIÇO	4,1
SALA DE ESTAR	10,13
QUARTO 01	11,8
QUARTO 02	11,8

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.3

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE	40	19,94	797,60

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
BH SOCIAL	8,5	2,60	2,16	19,94

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PERSPECTIVA BANHEIRO

7.4

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE	40	7,40	296,00

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
COZINHA	2,75	1,85	5,09
LAVANDEIRA	1,25	1,85	2,31

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - VISTA ÁREA MOLHADA COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO

7.5

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CHAPISCO	40	170,25	6810,00

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
COZINHA/SALA DE JANTAR / SALA DE ESTAR	12,98	2,9	11,04	26,60
QUARTO 01	11,8	2,9	2,22	32,00
BH SOCIAL	8,5	2,7	2,16	20,79
QUARTO 02	11,8	2,9	2,22	32,00
VARANDA	5,10	2,9	3,00	11,79
ÁREA DE SERVIÇO	5,35	2,9	3,00	12,52
PAREDE LATERAL DIREITA	9,45	3,1	1,80	27,50
PAREDE FRENTE QUARTO 01	2,7	3,1	1,32	7,05

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.6

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS
CHAPISCO	40	61,82	2472,80

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
PAREDE LATERAL ESQUERDA	8,25	3,1	0	25,58
PAREDE TRÁS QUARTO 02	2,7	3,1	0	8,37
EMPENA	11,4	1,49	0	16,99

CAÇADA PERIMETRAL	36,3	0,3	0	10,89
-------------------	------	-----	---	-------

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.7 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
MASSA ÚNICA	40	170,25	6810,00	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
COZINHA/SALA DE JANTAR / SALA DE ESTAR	12,98	2,9	11,04	26,60
QUARTO 01	11,8	2,9	2,22	32,00
BH SOCIAL	8,5	2,7	2,16	20,79
QUARTO 02	11,8	2,9	2,22	32,00
VARANDA	5,10	2,9	3,00	11,79
ÁREA DE SERVIÇO	5,35	2,9	3,00	12,52
PAREDE LATERAL DIREITA	9,45	3,1	1,80	27,50
PAREDE FRENTE QUARTO 01	2,7	3,1	1,32	7,05

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.8 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VAOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
MASSA ÚNICA	40	61,62	2472,80	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
PAREDE LATERAL ESQUERDA	8,25	3,1	0	25,58
PAREDE TRÁS QUARTO 02	2,7	3,1	0	8,37
EMPENA	11,4	1,49	0	16,99
CAÇADA PERIMETRAL	36,3	0,3	0	10,89

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.9 EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMAÓ, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
EMASSAMENTO	40	89,62	3584,80	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA DE ESTAR/COZINHA/SALA DE JANTAR	13,18	2,9	11,04	27,18
QUARTO 01	11,80	2,9	3,00	31,22
QUARTO 02	11,80	2,9	3,00	31,22

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.10 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMAÓ. AF_03/2024				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
MASSA ACRILICA	40	106,28	4251,20	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
VARANDA	5,10	2,9	3,00	11,79
ÁREA DE SERVIÇO	4,10	2,9	3,00	8,89
PAREDE FRENTE	2,70	3,1	1,20	7,17
PAREDE LATERAL DIREITA	9,45	3,1	1,80	27,50
PAREDE LATERAL ESQUERDA	8,25	3,1	0,00	25,58
PAREDE TRÁS	2,70	3,1	0,00	8,37
EMPENA	11,40	1,49	0,00	16,99

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.11 FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAÓ. AF_04/2023				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
SELADOR	40	89,62	3584,80	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA DE ESTAR/COZINHA/SALA DE JANTAR	13,18	2,9	11,04	27,18
QUARTO 01	11,80	2,9	3,00	31,22
QUARTO 02	11,80	2,9	3,00	31,22

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.12 PINTURA LATEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_04/2023				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
PINTURA	40	89,62	3584,80	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA DE ESTAR/COZINHA/SALA DE JANTAR	13,18	2,9	11,04	27,18
QUARTO 01	11,80	2,9	3,00	31,22
QUARTO 02	11,80	2,9	3,00	31,22

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.13 FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAÓ. AF_04/2023				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
SELADOR	40	106,28	4251,20	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
VARANDA	5,10	2,9	3,00	11,79
ÁREA DE SERVIÇO	4,10	2,9	3,00	8,89
PAREDE FRENTE	2,70	3,1	1,20	7,17
PAREDE LATERAL DIREITA	9,45	3,1	1,80	27,50
PAREDE LATERAL ESQUERDA	8,25	3,1	0,00	25,58
PAREDE TRÁS	2,70	3,1	0,00	8,37
EMPENA	11,40	1,49	0,00	16,99

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.14 PINTURA LATEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_04/2023				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
PINTURA	40	106,28	4251,20	
LOCAL	PERÍMETRO (M)	PE DIREITO (M)	VAOS (M2)	ÁREA (M2)
VARANDA	5,10	2,9	3,00	11,79
ÁREA DE SERVIÇO	4,10	2,9	3,00	8,89
PAREDE FRENTE	2,70	3,1	1,20	7,17
PAREDE LATERAL DIREITA	9,45	3,1	1,80	27,50
PAREDE LATERAL ESQUERDA	8,25	3,1	0,00	25,58
PAREDE TRÁS	2,70	3,1	0,00	8,37
EMPENA	11,40	1,49	0,00	16,99

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.15 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
LIXAMENTO	40	10,08	403,20	
LOCAL	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QTD DE LADOS LIXADOS	QTD DE PORTAS
PORTAS 0,80 X 2,10	0,8	2,1	2	3

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

7.16 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMAÓS. AF_01/2021				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
PINTURA	40	10,08	403,20	
LOCAL	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QTD DE LADOS LIXADOS	QTD DE PORTAS
PORTAS 0,80 X 2,10	0,8	2,1	2	3

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

8.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_01/2024				
LOCAL	QTD DE CASAS	ÁREA (M2) UNIT	TOTAL 40 CASAS	
LASTRO	40	47,49	1899,60	
LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESURA (M)	VOLUME (M3)	
VARANDA	3,60	0,03	0,11	
ÁREA DE SERVIÇO	3,56	0,03	0,11	
COZINHA / SALA DE JANTAR	12,18	0,03	0,37	
SALA DE ESTAR	6,91	0,03	0,21	
QUARTO 01	8,40	0,03	0,25	
QUARTO 02	8,40	0,03	0,25	
BH SOCIAL	4,44	0,03	0,13	

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

8.2

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023

LOCAL	QTD DE CASAS	VOLUME (M3) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PISO	40	2,69	107,60

LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
VARANDA	3,60	0,04	0,14
ÁREA DE SERVIÇO	3,56	0,04	0,14
COZINHA / SALA DE JANTAR	12,18	0,04	0,49
SALA DE ESTAR	6,91	0,04	0,28
QUARTO 01	8,40	0,04	0,34
QUARTO 02	8,40	0,04	0,34
BH SOCIAL	4,44	0,04	0,18

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

LOCAL	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
CALÇADA PERIMETRAL	31,49	0,50	15,75

ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
0,05	0,79

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

8.3

SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

LOCAL	QTD DE CASAS	COMPRIMENTO (M) UNIT	TOTAL 40 CASAS
SOLEIRA	40	4,20	168,00

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD	COMPRIMENTO TOTAL (M)
PORTA MADEIRA 80 X 210 CM	0,8	3	2,4
PORTA FERRO 90 X 210 CM	0,9	2	1,8

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

8.4

PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

LOCAL	QTD DE CASAS	COMPRIMENTO (M) UNIT	TOTAL 40 CASAS
PEITORIL	40	5,60	224,00

JANELAS	COMPRIMENTO (M)	QTD	COMPRIMENTO TOTAL (M)
JANELA 0,80 X 0,60	0,8	1	0,8
JANELA 1,20 X 1,10	1,2	4	4,8

Obs.: Conforme projeto arquitetônico - MCMV-RORAINÓPOLIS R03 - PLANTA BAIXA

9.1

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
ELTODUTO 25MM	92,6	40	3704,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.2

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
ELTODUTO 40MM	13,97	40	558,80

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.3

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CABO 10MM	1,5	40	60,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.4

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CABO 10MM	53,88	40	2155,20

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.5

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CABO 2,5MM	351,95	40	14078,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.6

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
QUADRO DIST. 12 DISJUNTORES	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.7

CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA ENTERRADO 30 CM	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.8

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TOMADA	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.9

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
INTERRUPTOR	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.10

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TOMADA	6	40	240,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.11

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TOMADA	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.12

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TOMADA	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.13

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TOMADA	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.14

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
INTERRUPTOR	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.15

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
DISJUNTOR BIPOLAR 10A	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.16

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
DISJUNTOR BIPOLAR 20A	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.17 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
DISJUNTOR BIPOLAR 25A	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.18 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.19 LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
PLAFON	8	40	320,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.20 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
LÂMPADA	8	40	320,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.21 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA OCTOGONAL	8	40	320,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.22 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTÊNCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
POSTE CONCRETO 9 M	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.23 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.24 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA ENTERRADA 40 CM	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.25 CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA PARA MEDIDOR MEDIDOR	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto elétrico - RES-FIA-01-PAV

9.26 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TUBO PVC 25MM	49,33	40	1973,20

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.27 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
ADAPTADOR PVC 25MM X 3/4"	10	40	400,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.28 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
JOELHO 90º 25MM	12	40	480,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.29 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TÊ 25MM	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.30 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
JOELHO 90º C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 3/4"	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.31 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
JOELHO 25MM X 20MM	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.32 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CURVA 90º 25MM	11	40	440,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.33 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
REGISTRO DE GAVETA 1/2"	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.34 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
ENGATE 1/2" X 30CM	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.35 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAVALETE 25MM	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.36 CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA PI CAVALETE	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.37 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
REGISTRO ESFERA 25MM	3	40	120,00

Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV

9.38	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	CAIXA D'ÁGUA 500L	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.39	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	CHUVEIRO	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.40	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	VASO SANITÁRIO	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.41	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	LAVATÓRIO DE LOUÇA	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.42	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	TANQUE DE LOUÇA BRANCA	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.43	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	BANCADA MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60 CM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.44	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	ASSENTO SANITÁRIO	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto hidráulico - RES-HID-01-PAV e RES-HID-02-NOV			
9.45	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	CURVA CURTA 90º 100MM	3	40	120,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.46	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	CURVA CURTA 90º 40MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.47	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	CURVA CURTA 90º 50MM	4	40	160,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.48	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JOELHO 45º 100MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.49	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JOELHO 45º 50MM	2	40	80,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.50	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JOELHO 90º 100MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.51	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JOELHO 90º 40MM	2	40	80,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.52	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JOELHO 90º 50MM	7	40	280,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.53	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JUNÇÃO 100 X 50 MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.54	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JUNÇÃO 100MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.55	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	JUNÇÃO 50MM	1	40	40,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.56	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	LUVA 40MM	3	40	120,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.57	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	LUVA 100MM	8	40	320,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.58	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
	LUVA 50MM	13	40	520,00
	Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV			
9.59	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS

TUBO PVC 100MM	17,01	40	680,40
----------------	-------	----	--------

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.60	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
------	---

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TUBO PVC 40MM	1,47	40	58,80

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.61	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
------	---

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TUBO PVC 50MM	13,06	40	522,40

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.62	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
------	---

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TE 50MM	5	40	200,00

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.63	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020
------	---

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA ENTERRADA 60CM	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.64	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
------	---

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
CAIXA SIFONADA 100 X 100 X 50 MM	2	40	80,00

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.65	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020
------	--

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
TANQUE SÉPTICO	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

9.66	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020
------	--

LOCAL	QTD (UN)	QTD DE CASAS	TOTAL 40 CASAS
SUMIDOURO	1	40	40,00

Obs.: Conforme projeto sanitário - RES-SAN-01-PAV

Documento assinado digitalmente



NEOZITO SOUSA DE ALMEIDA JUNIOR

Data: 01/05/2026 15:39:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>