PREFEITURA MUNICIPAL DE URUANA DE MINAS

Obra
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, MURO E 2 QUIOSQUE

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais
SBC - 08/2026 - Minas Gerais
SICRO3 - 04/2026 - Minas Gerais
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
28,83%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 100,33%
Mensalista: Sinapi - 61,06%

BDI - BDI 1

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	**3,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	**0,97%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,60%
		Total do Grupo	**0,60%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	**6,16%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÂO INSS (DESONERAÇÂO)		4,50%
		Total do Grupo	**13,15%**
GRUPO BDI	BDI		
		Total do Grupo	**0,00%**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUANA DE MINAS

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)



Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,83%**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO

MUNICÍPIO: Uruana de Minas-MG

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Endereço da Obra: AV BRASILIA

Forma e Regime de Execução da Obra:

☐Direta **X Indireta**

Valor Contratado com eventuais Termos Aditivos: R$

Empresa Contratada:

Data da Ordem de Serviço:	Prazo de Execução:	Data de conclusão prevista inicialmente:

SITUAÇÃO DA OBRA

Data da Visita: 21 de agosto de 2025.

Percentual Executado: 80%

☐Concluída **Em Andamento** **☐Paralisada** **X☐Não Iniciada**

Tendência de Conclusão da Obra: Dentro do Prazo do Cronograma.

FOTO 01



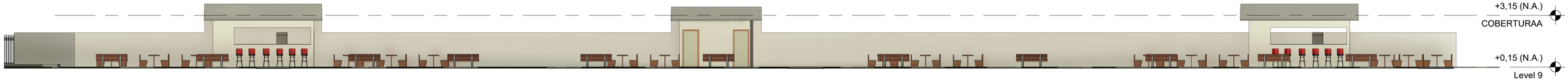
FOTO 02



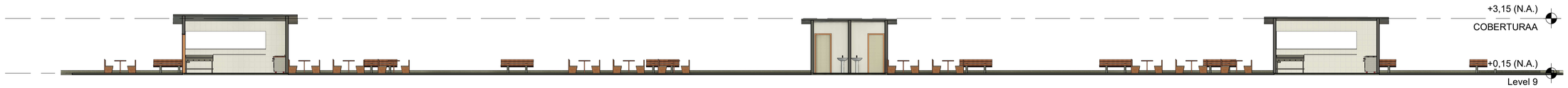
Descrição: LATERAL DA OBRA	Descrição: ENTRADA DA OBRA
FOTO 03	**FOTO 04**
	
Descrição: RECEPÇÃO	**Descrição:**

ASSINATURAS

Paulo Roberto da Silveira Junior CREA/MG 46675/MG	Bruno Raphael Mota Ferreira CPF: 098.635.446-55
25/06/2026 Data	25/06/2026 Data

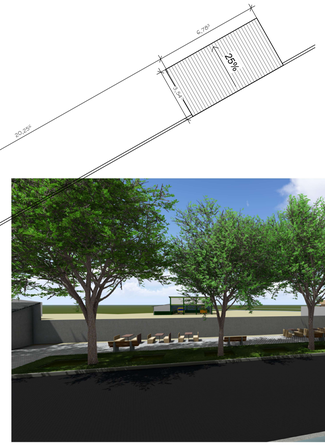


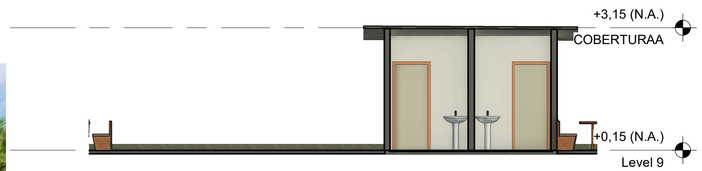
2 *CORTE DD*
1 : 120



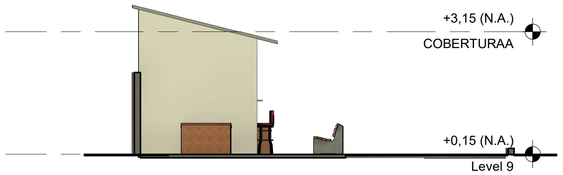
4 *CORTE BB*
1 : 120





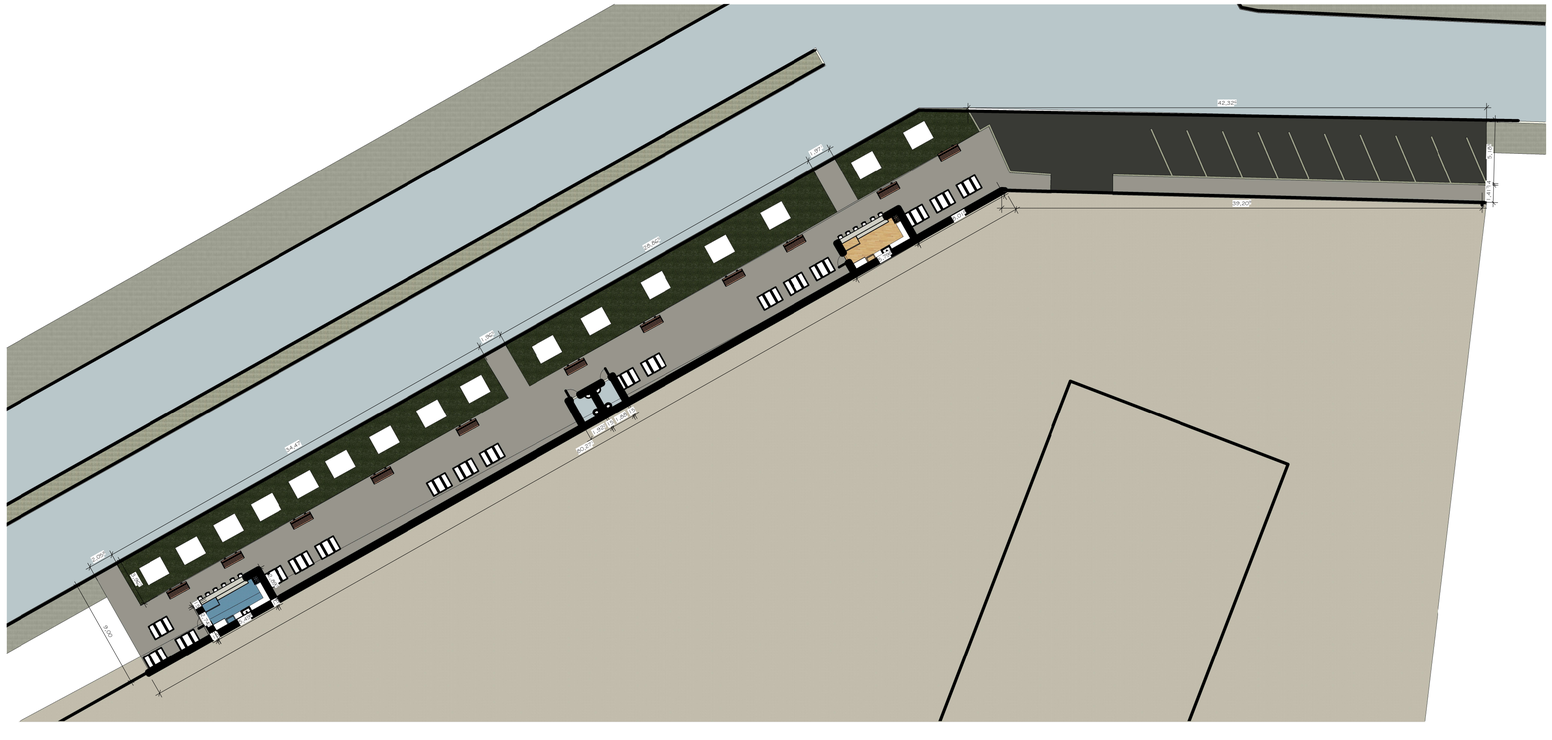


5 *CORTE AA*
1 : 75



3 *CORTE CC*
1 : 75

6 *COBERTURAA*
1 : 200


42,32
39,20
20,00
3,00
3,00
3

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUANA DE MINAS
"TRABALHO E TRANSPARÊNCIA"
Administração 2025/2026

Obra
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, MURO E 2 QUIOSQUE

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais
SBC - 08/2026 - Minas Gerais
SICRO3 - 04/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
28,83%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 100,33%
Mensalista: Sinapi - 61,06%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS**		**1**		**18.084,90**	**18.084,90**	**5,37 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	55	132,32	170,46	9.375,30	2,78 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120	56,34	72,58	8.709,60	2,59 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**6.378,22**	**6.378,22**	**1,89 %**
2.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	3	261,86	337,35	1.012,05	0,30 %
2.2	15.09.17	EMBASA	LIMPEZA DA OBRA	m²	716	1,16	1,49	1.066,84	0,32 %
2.3	841000	DERPR	Remoção de cercas	m	143	16,09	20,72	2.962,96	0,88 %
2.4	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,68	221,65	285,55	1.336,37	0,40 %
3			**TRABALHO EM TERRA**		**1**		**1.694,35**	**1.694,35**	**0,50 %**
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	5,48	93,27	120,15	658,42	0,20 %
3.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	5,48	146,74	189,04	1.035,93	0,31 %
4			**FUNDAÇÃO DO MURO**		**1**		**18.119,92**	**18.119,92**	**5,38 %**
4.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,8	756,90	975,11	5.655,63	1,68 %
4.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	208,56	13,67	17,61	3.672,74	1,09 %
4.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	62,94	16,73	21,55	1.356,35	0,40 %

4.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	60	96,19	123,92	7.435,20	2,21 %
5			**PILARES E CINTA DO MURO**		**1**		**21.534,15**	**21.534,15**	**6,40 %**
5.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	4,31	756,90	975,11	4.202,72	1,25 %
5.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	485,34	13,67	17,61	8.546,83	2,54 %
5.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	103,33	16,73	21,55	2.226,76	0,66 %
5.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,92	96,19	123,92	6.557,84	1,95 %
6			**ALVENARIA DO MURO**		**1**		**18.146,16**	**18.146,16**	**5,39 %**
6.1	ED-48231	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	216	65,21	84,01	18.146,16	5,39 %
7			**PORTÃO DO MURO**		**1**		**4.220,59**	**4.220,59**	**1,25 %**
7.1	ED-6620	SETOP	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADIÇAS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	m²	11	297,83	383,69	4.220,59	1,25 %
8			**REVESTIMENTO DO MURO**		**1**		**3.460,80**	**3.460,80**	**1,03 %**
8.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	480	5,60	7,21	3.460,80	1,03 %
9			**TRABALHO DE TERRA DOS QUIOSQUE**		**1**		**466,06**	**466,06**	**0,14 %**
9.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,62	93,27	120,15	314,79	0,09 %
9.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	39,6	2,97	3,82	151,27	0,04 %
10			**FUNDAÇÃO DOS 2 QUIOSQUE**		**1**		**6.333,18**	**6.333,18**	**1,88 %**
10.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,8	756,90	975,11	1.755,19	0,52 %
10.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,42	13,67	17,61	1.469,02	0,44 %

10.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,7	16,73	21,55	359,88	0,11 %
10.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	19,68	96,19	123,92	2.438,74	0,72 %
10.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	5,58	43,18	55,62	310,35	0,09 %
11			**ESTRUTURA DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**9.028,24**	**9.028,24**	**2,68 %**
11.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,32	756,90	975,11	1.287,14	0,38 %
11.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	127,22	13,67	17,61	2.240,34	0,67 %
11.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	30,36	16,73	21,55	654,25	0,19 %
11.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	39,11	96,19	123,92	4.846,51	1,44 %
12			**ALVENARIA DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**7.934,40**	**7.934,40**	**2,36 %**
12.1	103364	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	104,4	59,00	76,00	7.934,40	2,36 %
13			**REVESTIMENTOS PAREDES DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**11.953,18**	**11.953,18**	**3,55 %**
13.1	87879	SINAPI	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	m²	208,4	5,10	6,57	1.369,18	0,41 %
13.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	36	26,18	33,72	1.213,92	0,36 %
13.3	104958	SINAPI	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	m²	172,8	26,90	34,65	5.987,52	1,78 %
13.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	36	72,94	93,96	3.382,56	1,00 %
14			**COBERTURA DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**12.741,08**	**12.741,08**	**3,78 %**

14.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	m²	44	50,26	64,74	2.848,56	0,85 %
14.2	ED-48429	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	44	174,52	224,83	9.892,52	2,94 %
15			**PISO DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**10.321,41**	**10.321,41**	**3,07 %**
15.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	39,6	43,14	55,57	2.200,57	0,65 %
15.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	39,6	22,38	28,83	1.141,66	0,34 %
15.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	39,6	121,64	156,70	6.205,32	1,84 %
15.4	ED-51121	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	m³	11,88	50,57	65,14	773,86	0,23 %
16			**PINTURA DO QUIOSQUE**		**1**		**4.252,60**	**4.252,60**	**1,26 %**
16.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	172,8	4,72	6,08	1.050,62	0,31 %
16.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,8	14,39	18,53	3.201,98	0,95 %
17			**ESQUADRIAS DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**7.704,32**	**7.704,32**	**2,29 %**
17.1	ED-50955	SETOP	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	2	548,31	706,38	1.412,76	0,42 %
17.2	ED-23035	SETOP	PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	m²	3,36	424,00	546,23	1.835,33	0,55 %
17.3	ED-27547	SETOP	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (5/8"X3/4"), TIPO PINO GONZO NÚMERO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PINTURA DE ACABAMENTO	un	4	18,35	23,64	94,56	0,03 %
17.4	ED-14545	SETOP	FECHADURA TIPO TETRA CHAVE DE TRAVA LATERAL, PARA PORTA METÁLICA DE ENROLAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	un	2	184,97	238,29	476,58	0,14 %
17.5	ED-50955	SETOP	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	5,5	548,31	706,38	3.885,09	1,15 %
18			**ACESSORIOS DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**3.149,04**	**3.149,04**	**0,94 %**

18.1	ED-21847	SETOP	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, EXCLUSIVE RODABANCADA, TESTEIRA E FURO EM BANCADA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	m²	4,8	301,92	388,96	1.867,00	0,55 %
18.2	ED-50277	SETOP	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	2	404,77	521,46	1.042,92	0,31 %
18.3	ED-50327	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, SEM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE	un	2	92,81	119,56	239,12	0,07 %
19			**SANITÁRIO DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**1.546,72**	**1.546,72**	**0,46 %**
19.1	ED-50223	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	1	188,72	243,12	243,12	0,07 %
19.2	ED-50225	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	1	352,60	454,25	454,25	0,13 %
19.3	ED-49939	SETOP	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1	269,11	346,69	346,69	0,10 %
19.4	ED-49877	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1	390,18	502,66	502,66	0,15 %
20			**HIDRAULICO DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**394,46**	**394,46**	**0,12 %**
20.1	ED-50221	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2	153,10	197,23	394,46	0,12 %
21			**ELÉTRICO DOS 02 QUIOSQUE**		**1**		**14.765,13**	**14.765,13**	**4,39 %**

21.1	ED-50228	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	6	118,19	152,26	913,56	0,27 %
21.2	ED-17906	SETOP	PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	10	463,34	596,92	5.969,20	1,77 %
21.3	ED-17903	SETOP	PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	2	466,00	600,34	1.200,68	0,36 %
21.4	11.61.03	SUDECAP	PADRÃO CEMIG AÉREO EM MURETA - TIPO A2, CARGA INSTALADA DE 5,1KW ATÉ 6,5KW (1F+N) - LADO OPOSTO À REDE	UN	3	1.556,00	2.004,59	6.013,77	1,79 %
21.5	101872	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	172,82	222,64	667,92	0,20 %
22			**TRABALHO EM TERRA DOS BANHEIROS**		**1**		**658,04**	**658,04**	**0,20 %**
22.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,07	93,27	120,15	248,71	0,07 %
22.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	1,9	146,74	189,04	359,17	0,11 %
22.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	m²	9,5	4,10	5,28	50,16	0,01 %
23			**FUNDAÇÃO DOS BANHEIROS**		**1**		**4.839,15**	**4.839,15**	**1,44 %**
23.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,48	756,90	975,11	1.443,16	0,43 %

23.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	49,36	13,67	17,61	869,22	0,26 %
23.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,32	16,73	21,55	200,84	0,06 %
23.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	14,8	96,19	123,92	1.834,01	0,54 %
23.5	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	11,44	33,38	43,00	491,92	0,15 %
24			**ESTRUTURA DOS BANHEIROS**		**1**		**8.065,29**	**8.065,29**	**2,40 %**
24.1	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	2,27	756,90	975,11	2.213,49	0,66 %
24.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	93,16	13,67	17,61	1.640,54	0,49 %
24.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,83	16,73	21,55	578,18	0,17 %
24.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	9,5	96,19	123,92	1.177,24	0,35 %
24.5	101959	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	9,5	200,66	258,51	2.455,84	0,73 %
25			**ALVENARIA DOS BANHEIROS**		**1**		**3.041,52**	**3.041,52**	**0,90 %**
25.1	103364	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	40,02	59,00	76,00	3.041,52	0,90 %
26			**REVESTIMENTOS DOS BANHEIROS**		**1**		**7.022,29**	**7.022,29**	**2,09 %**
26.1	87879	SINAPI	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	m²	80,04	5,10	6,57	525,86	0,16 %
26.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	40,02	26,18	33,72	1.349,47	0,40 %

26.3	104958	SINAPI	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	m²	40,02	26,90	34,65	1.386,69	0,41 %
26.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	40,02	72,94	93,96	3.760,27	1,12 %
27			**PISO DOS BANHEIROS**		**1**		**2.581,03**	**2.581,03**	**0,77 %**
27.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	9,5	43,14	55,57	527,91	0,16 %
27.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	9,5	22,38	28,83	273,88	0,08 %
27.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	9,5	121,64	156,70	1.488,65	0,44 %
27.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	17,38	12,98	16,72	290,59	0,09 %
28			**COBERTURAS DOS BANHEIROS**		**1**		**3.085,65**	**3.085,65**	**0,92 %**
28.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	22,3	50,26	64,74	1.443,70	0,43 %
28.2	94207	SINAPI	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_06/2026	m²	22,3	46,05	59,32	1.322,83	0,39 %
28.3	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M	4	61,93	79,78	319,12	0,09 %
29			**PINTURA**		**1**		**1.366,93**	**1.366,93**	**0,41 %**
29.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	40,02	4,72	6,08	243,32	0,07 %
29.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	40,02	14,39	18,53	741,57	0,22 %
29.3	100733	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	m²	20,3	14,61	18,82	382,04	0,11 %
30			**SANITARIO DOS BANHEIROS**		**1**		**2.383,64**	**2.383,64**	**0,71 %**

30.1	ED-50223	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4	188,72	243,12	972,48	0,29 %
30.2	ED-50225	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2	352,60	454,25	908,50	0,27 %
30.3	ED-49877	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1	390,18	502,66	502,66	0,15 %
31			**HIDRAULICO DOS BANHEIROS**		**1**		**2.613,06**	**2.613,06**	**0,78 %**
31.1	ED-50228	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	6	118,19	152,26	913,56	0,27 %
31.2	102613	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	807,58	1.040,40	1.040,40	0,31 %
31.3	96718	SINAPI	TUBO, PPR, DN 20 MM, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30	17,06	21,97	659,10	0,20 %
32			**ACESSORIOS DOS BANHEIROS**		**1**		**5.077,60**	**5.077,60**	**1,51 %**
32.1	ED-49999	SETOP	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	4	23,49	30,26	121,04	0,04 %
32.2	ED-50330	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	2	142,70	183,84	367,68	0,11 %
32.3	ED-50283	SETOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	2	515,66	664,32	1.328,64	0,39 %

32.4	ED-50297	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	2	573,63	739,00	1.478,00	0,44 %
32.5	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	395,12	509,03	1.018,06	0,30 %
32.6	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	296,59	382,09	764,18	0,23 %
33			**ELETRICA DOS BANHEIROS**		**1**		**986,72**	**986,72**	**0,29 %**
33.1	ED-50228	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	2	118,19	152,26	304,52	0,09 %
33.2	ED-50227	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2	264,77	341,10	682,20	0,20 %
34			**CALÇADA**		**1**		**83.327,68**	**83.327,68**	**24,75 %**
34.1	95007	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	206,52	102,78	132,41	27.345,31	8,12 %
34.2	95001	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	435	94,62	121,89	53.022,15	15,75 %
34.3	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	37,32	61,57	79,32	2.960,22	0,88 %
35			**PAISAGISMO**		**1**		**11.180,50**	**11.180,50**	**3,32 %**
35.1	200056	SBC	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	UN	7	631,25	813,23	5.692,61	1,69 %
35.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	293	14,54	18,73	5.487,89	1,63 %

36			**ELÉTRICA DA PRAÇA**		**1**		**13.523,04**	**13.523,04**	**4,02 %**
36.1	C2009	SEINFRA	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	11	474,04	610,70	6.717,70	2,00 %
36.2	C1669	SEINFRA	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	22	76,05	97,97	2.155,34	0,64 %
36.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600	6,02	7,75	4.650,00	1,38 %
37			**LIMPEZA**		**1**		**4.725,31**	**4.725,31**	**1,40 %**
37.1	2201000010	AGESUL	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	984,44	3,73	4,80	4.725,31	1,40 %

Total sem BDI	**261.382,26**
Total do BDI	**75.324,10**
Total Geral	**336.706,36**

Documento assinado digitalmente
gov.br
PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Data: 22/10/2026 10:38:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Diretor/Gerente

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, MURO E 2 QUIOSQUES
LOCAL: URUANA DE MINAS/MG
BASE: Orçamento Sintético (SINAPI 07/2026 e demais bancos indicados na planilha) e cronograma físico-financeiro de 180 dias.

1. OBJETO E CRITÉRIOS

Atualização elaborada com base nas quantidades e descrições constantes da planilha sintética fornecida. A execução deve observar projetos aprovados, especificações dos fabricantes, normas técnicas aplicáveis, segurança do trabalho e fiscalização. Quantitativos apresentados são os orçados, sujeitos à conferência com as dimensões efetivas em projeto e em campo.
Critério de cálculo: área = comprimento × largura (m²); volume = comprimento × largura × altura/espessura (m³); comprimento = soma de trechos (m); unidades = contagem; aço = massa discriminada por bitola (kg); horas = equipe × duração. Onde não há dimensões suficientes para reconstituir a geometria, registra-se o quantitativo da planilha, sem inventar medidas.

2. SERVIÇOS E QUANTITATIVOS

SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 1.1 — ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Quantidade: 55 H.
- 1.2 — ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Quantidade: 120 H.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 2.1 — FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS. Quantidade: 3 m².
- 2.2 — LIMPEZA DA OBRA. Quantidade: 716 m².
- 2.3 — Remoção de cercas. Quantidade: 143 m.
- 2.4 — DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023. Quantidade: 4.68 m³.

TRABALHO EM TERRA

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 3.1 — ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024. Quantidade: 5.48 m³.
- 3.2 — ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023. Quantidade: 5.48 m³.

FUNDAÇÃO DO MURO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 4.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 5.8 m³.
- 4.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 208.56 KG.
- 4.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 62.94 KG.
- 4.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 60 m².

PILARES E CINTA DO MURO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 5.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 4.31 m³.
- 5.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 485.34 KG.
- 5.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 103.33 KG.
- 5.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 52.92 m².

ALVENARIA DO MURO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 6.1 — ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO. Quantidade: 216 m².

PORTÃO DO MURO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 7.1 — PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADIÇAS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). Quantidade: 11 m².

REVESTIMENTO DO MURO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 8.1 — CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022. Quantidade: 480 m².

TRABALHO DE TERRA DOS QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 9.1 — ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024. Quantidade: 2.62 m³.
- 9.2 — REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024. Quantidade: 39.6 m².

FUNDAÇÃO DOS 2 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 10.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 1.8 m³.
- 10.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 83.42 KG.
- 10.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 16.7 KG.
- 10.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 19.68 m².
- 10.5 — IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023. Quantidade: 5.58 m².

ESTRUTURA DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 11.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 1.32 m³.

- 11.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 127.22 KG.
- 11.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 30.36 KG.
- 11.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 39.11 m².

ALVENARIA DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 12.1 — ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021. Quantidade: 104.4 m².

REVESTIMENTOS PAREDES DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 13.1 — 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. Quantidade: 208.4 m².
- 13.2 — EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024. Quantidade: 36 m².
- 13.3 — 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. Quantidade: 172.8 m².
- 13.4 — REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE. Quantidade: 36 m².

COBERTURA DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 14.1 — TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS. Quantidade: 44 m².
- 14.2 — COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Quantidade: 44 m².

PISO DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 15.1 — LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024. Quantidade: 39.6 m².
- 15.2 — LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024. Quantidade: 39.6 m².
- 15.3 — REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE. Quantidade: 39.6 m².
- 15.4 — REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA. Quantidade: 11.88 m³.

PINTURA DO QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 16.1 — FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023. Quantidade: 172.8 m².

- 16.2 — PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023. Quantidade: 172.8 m².

ESQUADRIAS DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 17.1 — FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS. Quantidade: 2 m².
- 17.2 — PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA. Quantidade: 3.36 m².
- 17.3 — DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (5/8"X3/4"), TIPO PINO GONZO NÚMERO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PINTURA DE ACABAMENTO. Quantidade: 4 un.
- 17.4 — FECHADURA TIPO TETRA CHAVE DE TRAVA LATERAL, PARA PORTA METÁLICA DE ENROLAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES. Quantidade: 2 un.
- 17.5 — FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS. Quantidade: 5.5 m².

ACESSORIOS DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 18.1 — BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, EXCLUSIVE RODABANCADA, TESTEIRA E FURO EM BANCADA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). Quantidade: 4.8 m².
- 18.2 — CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO. Quantidade: 2 un.
- 18.3 — TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, SEM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE. Quantidade: 2 un.

SANITÁRIO DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 19.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 1 un.
- 19.2 — PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 1 un.
- 19.3 — CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA). Quantidade: 1 un.
- 19.4 — CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA). Quantidade: 1 un.

HIDRAULICO DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 20.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 2 un.

ELÉTRICO DOS 02 QUIOSQUE

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 21.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO. Quantidade: 6 un.
- 21.2 — PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO. Quantidade: 10 un.
- 21.3 — PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO. Quantidade: 2 un.
- 21.4 — PADRÃO CEMIG AÉREO EM MURETA - TIPO A2, CARGA INSTALADA DE 5,1KW ATÉ 6,5KW (1F+N) - LADO OPOSTO À REDE. Quantidade: 3 UN.
- 21.5 — QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025. Quantidade: 3 UN.

TRABALHO EM TERRA DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 22.1 — ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024. Quantidade: 2.07 m³.
- 22.2 — ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023. Quantidade: 1.9 m³.
- 22.3 — COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026. Quantidade: 9.5 m².

FUNDAÇÃO DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 23.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 1.48 m³.
- 23.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 49.36 KG.
- 23.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 9.32 KG.
- 23.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 14.8 m².
- 23.5 — IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023. Quantidade: 11.44 m².

ESTRUTURA DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 24.1 — CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024. Quantidade: 2.27 m³.
- 24.2 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 93.16 KG.
- 24.3 — ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024. Quantidade: 26.83 KG.
- 24.4 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024. Quantidade: 9.5 m².

- 24.5 — LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025. Quantidade: 9.5 m².

ALVENARIA DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 25.1 — ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021. Quantidade: 40.02 m².

REVESTIMENTOS DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 26.1 — 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. Quantidade: 80.04 m².
- 26.2 — EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024. Quantidade: 40.02 m².
- 26.3 — 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. Quantidade: 40.02 m².
- 26.4 — REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE. Quantidade: 40.02 m².

PISO DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 27.1 — LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024. Quantidade: 9.5 m².
- 27.2 — LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024. Quantidade: 9.5 m².
- 27.3 — REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE. Quantidade: 9.5 m².
- 27.4 — RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023. Quantidade: 17.38 M.

COBERTURAS DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 28.1 — TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS. Quantidade: 22.3 m².
- 28.2 — 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_06/2026. Quantidade: 22.3 m².
- 28.3 — RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026. Quantidade: 4 M.

PINTURA

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 29.1 — FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023. Quantidade: 40.02 m².
- 29.2 — PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023. Quantidade: 40.02 m².

- 29.3 — PINTURA COM TINTA ACRILICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020. Quantidade: 20.3 m².

SANITARIO DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 30.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 4 un.
- 30.2 — PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 2 un.
- 30.3 — CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA). Quantidade: 1 un.

HIDRAULICO DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 31.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO. Quantidade: 6 un.
- 31.2 — CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021. Quantidade: 1 UN.
- 31.3 — TUBO, PPR, DN 20 MM, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024. Quantidade: 30 M.

ACESSORIOS DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 32.1 — REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO. Quantidade: 4 un.
- 32.2 — TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO. Quantidade: 2 un.
- 32.3 — LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL. Quantidade: 2 un.
- 32.4 — BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO. Quantidade: 2 un.
- 32.5 — BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026. Quantidade: 2 UN.
- 32.6 — BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026. Quantidade: 2 UN.

ELETRICA DOS BANHEIROS

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 33.1 — PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5)

METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO. Quantidade: 2 un.

- 33.2 — PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA. Quantidade: 2 un.

CALÇADA

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 34.1 — EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022. Quantidade: 206.52 m².
- 34.2 — EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022. Quantidade: 435 m².
- 34.3 — ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024. Quantidade: 37.32 M.

PAISAGISMO

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 35.1 — BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M. Quantidade: 7 UN.
- 35.2 — PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024. Quantidade: 293 m².

ELÉTRICA DA PRAÇA

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 36.1 — POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W. Quantidade: 11 UN.
- 36.2 — LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE. Quantidade: 22 UN.
- 36.3 — CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023. Quantidade: 600 M.

LIMPEZA

Executar os serviços descritos abaixo, com materiais, mão de obra, equipamentos, montagem, acabamentos e verificações previstos nas respectivas composições orçamentárias.

- 37.1 — LIMPEZA FINAL DA OBRA. Quantidade: 984.44 m².

3. CONFERÊNCIAS TÉCNICAS NECESSÁRIAS

Conferir compatibilidade dos quantitativos com plantas e detalhes executivos, especialmente fundações e ferragens, área dos sanitários, extensão e altura do muro, pontos de instalações e acessibilidade. A planilha classifica um ponto de luminária no grupo hidráulico dos banheiros (item 31.1), exigindo correção de classificação. Conferir ainda a compatibilidade das especificações de iluminação da praça com o projeto elétrico e a eventual necessidade de atualização para LED.

O cronograma fornecido contempla etapas de 30 a 180 dias; compatibilizar medições, etapas e valores com a planilha sintética antes da execução.

Uruana de Minas/MG, 19 de outubro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Data: 22/10/2026 10:38:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Engenheiro Civil — CREA-MG 46675

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção de praça, muro e 2 quiosques – Uruana de Minas/MG
Base: Orçamento Sintético fornecido em 19/10/2026. Responsável técnico: Paulo Roberto da Silveira Junior – CREA-MG 46675.
Critério: cálculos aritméticos demonstrados quando existem dimensões suficientes; quando faltam cotas, apresenta-se a equação de conferência, sem inventar medidas. Os quantitativos orçamentários são referências a validar no projeto executivo.

1. SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

1.1 – ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Quantidade orçada: 55,00 H
Memória / conferência: 55 h = 11 visitas × 5 h (distribuição ilustrativa; conferir diário de obra)

1.2 – ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Quantidade orçada: 120,00 H
Memória / conferência: 120 h = 20 jornadas × 6 h (distribuição ilustrativa; conferir diário de obra)

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

Quantidade orçada: 3,00 m²
Memória / conferência: 3,00 m² = 2,00 m × 1,50 m (dimensão proposta, sujeita à aprovação)

2.2 – LIMPEZA DA OBRA

Quantidade orçada: 716,00 m²
Memória / conferência: 716,00 m² = área de intervenção a medir em planta

2.3 – Remoção de cercas

Quantidade orçada: 143,00 m
Memória / conferência: 143,00 m = soma dos segmentos de cerca a remover

2.4 – DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Quantidade orçada: 4,68 m³
Memória / conferência: 4,68 m³ = área de piso demolido × espessura existente; medir em campo

3. TRABALHO EM TERRA

3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Quantidade orçada: 5,48 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

3.2 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023

Quantidade orçada: 5,48 m³

Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

4. FUNDAÇÃO DO MURO

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

Quantidade orçada: 5,80 m³
Memória / conferência: 5,80 m³ ÷ (0,15 m × 0,25 m) = 154,67 m lineares equivalentes de baldrame; conferir extensão e outras peças

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

Quantidade orçada: 208,56 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 62,94 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

4.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 60,00 m²
Memória / conferência: 60,00 m² ÷ (2 × 0,25 m) = 120,00 m lineares equivalentes de formas laterais; conferir faces efetivas

5. PILARES E CINTA DO MURO

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

Quantidade orçada: 4,31 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

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

Quantidade orçada: 485,34 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 103,33 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

5.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 52,92 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

6. ALVENARIA DO MURO

6.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Quantidade orçada: 216,00 m²
Memória / conferência: 216,00 m² = comprimento líquido de parede × altura líquida; descontar vãos e elementos de concreto

7. PORTÃO DO MURO

7.1 – PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADIÇAS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)

Quantidade orçada: 11,00 m²
Memória / conferência: 11,00 m² = 5,00 m × 2,20 m (conferir dimensão do portão)

8. REVESTIMENTO DO MURO

8.1 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Quantidade orçada: 480,00 m²
Memória / conferência: 480,00 m² = soma das faces chapiscadas; se duas faces iguais, 240,00 m² por face

9. TRABALHO DE TERRA DOS QUIOSQUE

9.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Quantidade orçada: 2,62 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

9.2 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Quantidade orçada: 39,60 m²
Memória / conferência: 39,60 m² = 2 × (6,00 m × 3,30 m)

10. FUNDAÇÃO DOS 2 QUIOSQUE

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

Quantidade orçada: 1,80 m³

Memória / conferência: 1,80 m³ = Σ (n × comprimento × largura × altura) de sapatas e vigas dos dois quiosques

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

Quantidade orçada: 83,42 KG

Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 16,70 KG

Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

10.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 19,68 m²

Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

10.5 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Quantidade orçada: 5,58 m²

Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

11. ESTRUTURA DOS 02 QUIOSQUE

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

Quantidade orçada: 1,32 m³

Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

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

Quantidade orçada: 127,22 KG

Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 30,36 KG

Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

11.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 39,11 m²

Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

12. ALVENARIA DOS 02 QUIOSQUE

12.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quantidade orçada: 104,40 m²
Memória / conferência: 104,40 m² = Σ (comprimento × altura) – Σ vãos dos dois quiosques

13. REVESTIMENTOS PAREDES DOS 02 QUIOSQUE

13.1 – 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

Quantidade orçada: 208,40 m²
Memória / conferência: 208,40 m² ≈ 2 × 104,40 m² = 208,80 m²; diferença de 0,40 m² exige conferência

13.2 – EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Quantidade orçada: 36,00 m²
Memória / conferência: 36,00 m² = área de paredes a receber emboço sob revestimento cerâmico

13.3 – 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

Quantidade orçada: 172,80 m²
Memória / conferência: 172,80 m² = área de parede a receber massa única

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

Quantidade orçada: 36,00 m²
Memória / conferência: 36,00 m² = área de cerâmica vertical (conferir altura e trechos)

14. COBERTURA DOS 02 QUIOSQUE

14.1 – TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS

Quantidade orçada: 44,00 m²
Memória / conferência: 44,00 m² = 2 × 22,00 m² de cobertura projetada/medida (conferir inclinação e beirais)

14.2 – COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade orçada: 44,00 m²
Memória / conferência: 44,00 m² = área de telhamento correspondente à estrutura de cobertura

15. PISO DOS 02 QUIOSQUE

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

Quantidade orçada: 39,60 m²
Memória / conferência: 39,60 m² = 2 × 6,00 × 3,30 m; volume do lastro = 39,60 × espessura especificada

15.2 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024

Quantidade orçada: 39,60 m²
Memória / conferência: 39,60 m² = 2 × 6,00 × 3,30 m; verificar se não há sobreposição de serviços com item 15.1

15.3 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

Quantidade orçada: 39,60 m²
Memória / conferência: 39,60 m² = 2 × 6,00 × 3,30 m

15.4 – REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA

Quantidade orçada: 11,88 m³
Memória / conferência: 11,88 m³ = 39,60 m² × 0,30 m (espessura equivalente; verificar se se trata realmente de reaterro de valas)

16. PINTURA DO QUIOSQUE

16.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Quantidade orçada: 172,80 m²
Memória / conferência: 172,80 m² = área de massa única do item 13.3

16.2 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Quantidade orçada: 172,80 m²
Memória / conferência: 172,80 m² = área de selador do item 16.1

17. ESQUADRIAS DOS 02 QUIOSQUE

17.1 – FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS

Quantidade orçada: 2,00 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

17.2 – PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA

Quantidade orçada: 3,36 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

17.3 – DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (5/8"X3/4"), TIPO PINO GONZO NÚMERO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PINTURA DE ACABAMENTO

Quantidade orçada: 4,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

17.4 – FECHADURA TIPO TETRA CHAVE DE TRAVA LATERAL, PARA PORTA METÁLICA DE ENROLAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

17.5 – FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS

Quantidade orçada: 5,50 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

18. ACESSORIOS DOS 02 QUIOSQUE

18.1 – BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, EXCLUSIVE RODABANCADA, TESTEIRA E FURO EM BANCADA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)

Quantidade orçada: 4,80 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

18.2 – CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

18.3 – TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, SEM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

19. SANITÁRIO DOS 02 QUIOSQUE

19.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 1,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

19.2 – PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 1,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

19.3 – CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Quantidade orçada: 1,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

19.4 – CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Quantidade orçada: 1,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

20. HIDRAULICO DOS 02 QUIOSQUE

20.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

21. ELÉTRICO DOS 02 QUIOSQUE

21.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Quantidade orçada: 6,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

21.2 – PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Quantidade orçada: 10,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

21.3 – PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

21.4 – PADRÃO CEMIG AÉREO EM MURETA - TIPO A2, CARGA INSTALADA DE 5,1KW ATÉ 6,5KW (1F+N) - LADO OPOSTO À REDE

Quantidade orçada: 3,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

21.5 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Quantidade orçada: 3,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

22. TRABALHO EM TERRA DOS BANHEIROS

22.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Quantidade orçada: 2,07 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

22.2 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023

Quantidade orçada: 1,90 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

22.3 – COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026

Quantidade orçada: 9,50 m²
Memória / conferência: 9,50 m² = 2 × (1,90 m × 2,50 m)

23. FUNDAÇÃO DOS BANHEIROS

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

Quantidade orçada: 1,48 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

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

Quantidade orçada: 49,36 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 9,32 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

23.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 14,80 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

23.5 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

Quantidade orçada: 11,44 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

24. ESTRUTURA DOS BANHEIROS

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

Quantidade orçada: 2,27 m³
Cálculo a completar com cotas do projeto: V = Σ (comprimento × largura × altura/espessura), descontadas interferências.

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

Quantidade orçada: 93,16 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

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

Quantidade orçada: 26,83 KG
Cálculo: M = Σ (nº de barras × comprimento de corte em m × massa linear da bitola em kg/m). Para Ø8 mm: 0,395 kg/m; para Ø5 mm: 0,154 kg/m. Conferir quantitativo com quadro de aço, transpasse, dobras e detalhamento estrutural.

24.4 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quantidade orçada: 9,50 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

24.5 – LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025

Quantidade orçada: 9,50 m²
Memória / conferência: 9,50 m² = 2 × (1,90 m × 2,50 m)

25. ALVENARIA DOS BANHEIROS

25.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quantidade orçada: 40,02 m²
Memória / conferência: 40,02 m² = Σ (perímetros × alturas) − vãos; requer planta e elevações

26. REVESTIMENTOS DOS BANHEIROS

26.1 – 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

Quantidade orçada: 80,04 m²
Memória / conferência: 80,04 m² = 2 × 40,02 m² (duas faces)

26.2 – EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Quantidade orçada: 40,02 m²
Memória / conferência: 40,02 m² = uma face da alvenaria; confirmar superfícies

26.3 – 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

Quantidade orçada: 40,02 m²
Memória / conferência: 40,02 m² = uma face da alvenaria; confirmar superfícies

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

Quantidade orçada: 40,02 m²
Memória / conferência: 40,02 m² = área de revestimento cerâmico; conferir sobreposição com massa única

27. PISO DOS BANHEIROS

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

Quantidade orçada: 9,50 m²
Memória / conferência: 9,50 m² = 2 × 1,90 × 2,50 m

27.2 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024

Quantidade orçada: 9,50 m²
Memória / conferência: 9,50 m² = 2 × 1,90 × 2,50 m; conferir duplicidade com 27.1

27.3 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

Quantidade orçada: 9,50 m²
Memória / conferência: 9,50 m² = 2 × 1,90 × 2,50 m

27.4 – RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023

Quantidade orçada: 17,38 M
Memória / conferência: 17,38 m = Σ perímetros internos − larguras de portas e trechos sem rodapé

28. COBERTURAS DOS BANHEIROS

28.1 – TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS

Quantidade orçada: 22,30 m²
Memória / conferência: 22,30 m² = Σ áreas inclinadas de telhado, incluindo beirais

28.2 – 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_06/2026

Quantidade orçada: 22,30 m²
Memória / conferência: 22,30 m² = área de telhamento dos banheiros

28.3 – RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026

Quantidade orçada: 4,00 M
Cálculo a completar com cotas do projeto: L = Σ comprimentos efetivos medidos em planta/corte.

29. PINTURA

29.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Quantidade orçada: 40,02 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

29.2 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Quantidade orçada: 40,02 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

29.3 – PINTURA COM TINTA ACRILICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020

Quantidade orçada: 20,30 m²
Cálculo a completar com cotas do projeto: A = Σ (comprimento × largura), ou Σ (comprimento × altura) para superfícies verticais, com descontos de vãos.

30. SANITARIO DOS BANHEIROS

30.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 4,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

30.2 – PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 2,00 un

Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

30.3 – CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Quantidade orçada: 1,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

31. HIDRAULICO DOS BANHEIROS

31.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Quantidade orçada: 6,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

31.2 – CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Quantidade orçada: 1,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

31.3 – TUBO, PPR, DN 20 MM, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quantidade orçada: 30,00 M
Cálculo a completar com cotas do projeto: L = Σ comprimentos efetivos medidos em planta/corte.

32. ACESSORIOS DOS BANHEIROS

32.1 – REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO

Quantidade orçada: 4,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

32.2 – TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

32.3 – LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

32.4 – BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

32.5 – BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

Quantidade orçada: 2,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

32.6 – BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

Quantidade orçada: 2,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

33. ELETRICA DOS BANHEIROS

33.1 – PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Quantidade orçada: 2,00 un
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

33.2 – PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Quantidade orçada: 2,00 un

Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

34. CALÇADA

34.1 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Quantidade orçada: 206,52 m²
Memória / conferência: 206,52 m² = Σ (comprimento × largura) do passeio, trecho 1; volume = área × espessura

34.2 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Quantidade orçada: 435,00 m²
Memória / conferência: 435,00 m² = Σ (comprimento × largura) do passeio, trecho 2; volume = área × espessura

34.3 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Quantidade orçada: 37,32 M
Memória / conferência: 37,32 m = Σ trechos de guia efetivamente assentados

35. PAISAGISMO

35.1 – BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M

Quantidade orçada: 7,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

35.2 – PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

Quantidade orçada: 293,00 m²
Memória / conferência: 293,00 m² = Σ áreas de canteiros gramados

36. ELÉTRICA DA PRAÇA

36.1 – POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W

Quantidade orçada: 11,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

36.2 – LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE

Quantidade orçada: 22,00 UN
Cálculo: contagem das unidades/pontos/equipamentos indicados em projeto; confirmar quantitativo no detalhamento e em campo.

36.3 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quantidade orçada: 600,00 M
Cálculo a completar com cotas do projeto: L = Σ comprimentos efetivos medidos em planta/corte.

37. LIMPEZA

37.1 – LIMPEZA FINAL DA OBRA

Quantidade orçada: 984,44 m²
Memória / conferência: 984,44 m² = área de limpeza final indicada no orçamento; conferir abrangência

PENDÊNCIAS DE CONFERÊNCIA

- Apresentar planta cotada, cortes e detalhamento de fundações e armaduras para fechar todos os volumes e massas de aço.
- Conferir 13.1: chapisco 208,40 m² versus duas faces de 104,40 m² = 208,80 m².
- Conferir 15.1/15.2 e 27.1/27.2 para evitar pagamento duplicado de lastros com a mesma área.
- Conferir item 15.4: reaterro de valas de 11,88 m³ versus área total de piso dos quiosques.
- Item 31.1 é ponto de luminária, mas está no grupo hidráulico; reclassificar.
- Conferir quantitativos de elétrica, instalações e impermeabilização nos projetos específicos.

Uruana de Minas/MG, 19 de outubro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Data: 22/10/2026 10:38:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____
Paulo Roberto da Silveira Junior
Engenheiro Civil – CREA-MG 46675

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUANA DE MINAS

Obra
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, MURO E 2 QUIOSQUE

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais
SBC - 08/2026 - Minas Gerais
SICRO3 - 04/2026 - Minas Gerais
ORSE - 06/2026 -

B.D.I.
28,83%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 100,33%
Mensalista: Sinapi - 61,06%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	100,00% 18.084,90	15,00% 2.712,74	15,00% 2.712,74	15,00% 2.712,74	15,00% 2.712,74	15,00% 2.712,74	15,00% 2.712,74	10,00% 1.808,49
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 6.378,22	100,00% 6.378,22						
3	TRABALHO EM TERRA	100,00% 1.694,35	100,00% 1.694,35						
4	FUNDAÇÃO DO MURO	100,00% 18.119,92	50,00% 9.059,96	50,00% 9.059,96					
5	PILARES E CINTA DO MURO	100,00% 21.534,15		50,00% 10.767,08	50,00% 10.767,08				
6	ALVENARIA DO MURO	100,00% 18.146,16		50,00% 9.073,08	50,00% 9.073,08				
7	PORTÃO DO MURO	100,00% 4.220,59				100,00% 4.220,59			
8	REVESTIMENTO DO MURO	100,00% 3.460,80			50,00% 1.730,40	50,00% 1.730,40			
9	TRABALHO DE TERRA DOS QUIOSQUE	100,00% 466,06			100,00% 466,06				
10	FUNDAÇÃO DOS 2 QUIOSQUE	100,00% 6.333,18				100,00% 6.333,18			
11	ESTRUTURA DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 9.028,24				50,00% 4.514,12	50,00% 4.514,12		
12	ALVENARIA DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 7.934,40						100,00% 7.934,40	
13	REVESTIMENTOS PAREDES DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 11.953,18					50,00% 5.976,59	50,00% 5.976,59	
14	COBERTURA DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 12.741,08							100,00% 12.741,08
15	PISO DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 10.321,41						100,00% 10.321,41	
16	PINTURA DO QUIOSQUE	100,00% 4.252,60							100,00% 4.252,60
17	ESQUADRIAS DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 7.704,32						100,00% 7.704,32	
18	ACESSORIOS DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 3.149,04							100,00% 3.149,04
19	SANITÁRIO DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 1.546,72			100,00% 1.546,72				
20	HIDRAULICO DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 394,46				100,00% 394,46			
21	ELÉTRICO DOS 02 QUIOSQUE	100,00% 14.765,13					100,00% 14.765,13		
22	TRABALHO EM TERRA DOS BANHEIROS	100,00% 658,04			100,00% 658,04				
23	FUNDAÇÃO DOS BANHEIROS	100,00% 4.839,15			100,00% 4.839,15				
24	ESTRUTURA DOS BANHEIROS	100,00% 8.065,29				100,00% 8.065,29			
25	ALVENARIA DOS BANHEIROS	100,00% 3.041,52					100,00% 3.041,52		

26	**REVESTIMENTOS DOS BANHEIROS**	**100,00%** **7.022,29**						100,00% 7.022,29	
27	**PISO DOS BANHEIROS**	**100,00%** **2.581,03**					100,00% 2.581,03		
28	**COBERTURAS DOS BANHEIROS**	**100,00%** **3.085,65**					100,00% 3.085,65		
29	**PINTURA**	**100,00%** **1.366,93**						100,00% 1.366,93	
30	**SANITARIO DOS BANHEIROS**	**100,00%** **2.383,64**					100,00% 2.383,64		
31	**HIDRAULICO DOS BANHEIROS**	**100,00%** **2.613,06**				100,00% 2.613,06			
32	**ACESSORIOS DOS BANHEIROS**	**100,00%** **5.077,60**						100,00% 5.077,60	
33	**ELETRICA DOS BANHEIROS**	**100,00%** **986,72**					100,00% 986,72		
34	**CALÇADA**	**100,00%** **83.327,68**			20,00% 16.665,54	30,00% 24.998,30	10,00% 8.332,77	10,00% 8.332,77	30,00% 24.998,30
35	**PAISAGISMO**	**100,00%** **11.180,50**							100,00% 11.180,50
36	**ELÉTRICA DA PRAÇA**	**100,00%** **13.523,04**				25,00% 3.380,76	25,00% 3.380,76	25,00% 3.380,76	25,00% 3.380,76
37	**LIMPEZA**	**100,00%** **4.725,31**							100,00% 4.725,31
Porcentagem			**5,89%**	**9,39%**	**14,39%**	**17,51%**	**15,37%**	**17,77%**	**19,67%**
Custo			**19.845,26**	**31.612,85**	**48.458,79**	**58.962,89**	**51.760,66**	**59.829,80**	**66.236,08**
Porcentagem Acumulado			**5,89%**	**15,28%**	**29,67%**	**47,19%**	**62,56%**	**80,33%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**19.845,26**	**51.458,11**	**99.916,90**	**158.879,79**	**210.640,45**	**270.470,25**	**336.706,36**

Documento assinado digitalmente
gov.br
PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Data: 22/10/2026 10:38:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

PAULO ROBERTO DA SILVEIRA JUNIOR
Diretor/Gerente