

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCATI
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS



BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 01

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COM COBERTA EM ESTRUTURA METÁLICA NO POVOADO VILA NEVES,

Modalidade de preço: 006/2022

Prazo de execução:

06 meses

Contrato: 183/2022

Valor do Contrato:

R\$ 860.961,21

Saldo

R\$ 750.048,13

Medido No Período

R\$ 110.913,08

Acumulado Inclui o Período

R\$ 110.913,08

Período

01/08/2022 até 04/04/2023

ACUMULADO (%)

12,88%

Discriminação dos Serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				Executado Físico (Quantidade)			Executado Financeiro (R\$)			Acumulado
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	Acumulado Até o Período Anterior	Medido No Período	Acumulado Inclui o Período	Acumulado Até o Período Anterior	Medido No Período	Acumulado Inclui o Período	(%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	6,00	R\$ 416,33	R\$ 2.497,98	0,00	6,00	6,00	R\$ -	R\$ 2.497,98	R\$ 2.497,98	100,00%
1.2	Barracão provisório para depósito	m²	15,00	R\$ 515,12	R\$ 7.726,80	0,00	15,00	15,00	R\$ -	R\$ 7.726,80	R\$ 7.726,80	100,00%
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	766,36	R\$ 6,57	R\$ 5.034,99	0,00	766,36	766,36	R\$ -	R\$ 5.034,99	R\$ 5.034,99	100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES											
2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldramas)	m³	156,09	R\$ 48,73	R\$ 7.606,27	0,00	156,09	156,09	R\$ -	R\$ 7.606,17	R\$ 7.606,17	100,00%
2.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	72,72	R\$ 49,46	R\$ 3.596,73	0,00	51,45	51,45	R\$ -	R\$ 2.544,91	R\$ 2.544,91	70,76%
2.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	41,47	R\$ 78,25	R\$ 3.245,03	0,00	18,59	18,59	R\$ -	R\$ 1.454,34	R\$ 1.454,34	44,82%
2.4	Aterro compactado manualmente sob arquibancadas	m³	19,49	R\$ 72,66	R\$ 1.416,14	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
3	FUNDAÇÕES											
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS											
3.1.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 4cm	m³	2,04	R\$ 537,56	R\$ 1.096,62	0,00	2,04	2,04	R\$ -	R\$ 1.096,62	R\$ 1.096,62	100,00%
3.1.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	30,44	R\$ 90,07	R\$ 2.741,73	0,00	30,44	30,44	R\$ -	R\$ 2.741,73	R\$ 2.741,73	100,00%
3.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 a 16,0mm; incluso fornecimento, corte, dob	kg	837,76	R\$ 17,00	R\$ 14.241,92	0,00	837,76	837,76	R\$ -	R\$ 14.241,92	R\$ 14.241,92	100,00%
3.1.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	18,57	R\$ 576,15	R\$ 10.699,11	0,00	18,57	18,57	R\$ -	R\$ 10.699,11	R\$ 10.699,11	100,00%

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA

ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO

CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE

TORRES

SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX

WELLINGTON DE TORRES

SILVA:05197794445

Dados: 2023.04.04 13:37:16 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 4cm	m³	0,92	R\$ 537,56	R\$ 494,56	0,00	0,83	0,83	R\$ -	R\$ 447,25	R\$ 447,25	90,43%
3.2.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	87,04	R\$ 90,00	R\$ 7.833,60	0,00	87,04	87,04	R\$ -	R\$ 7.833,60	R\$ 7.833,60	100,00%
2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 a 16,0mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	373,67	R\$ 17,00	R\$ 6.352,39	0,00	373,67	373,67	R\$ -	R\$ 6.352,39	R\$ 6.352,39	100,00%
2.4	Armação de aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	106,81	R\$ 16,89	R\$ 1.804,02	0,00	106,81	106,81	R\$ -	R\$ 1.804,02	R\$ 1.804,02	100,00%
3.2.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	8,70	R\$ 576,15	R\$ 5.012,51	0,00	8,70	8,70	R\$ -	R\$ 5.012,51	R\$ 5.012,51	100,00%
4	SUPERESTRUTURA											
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS											
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para viga, madeira serrada com reapro	m²	51,18	R\$ 163,52	R\$ 8.368,95	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 a 20,0mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	394,93	R\$ 18,46	R\$ 7.290,41	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.1.3	Armação de aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	104,76	R\$ 16,89	R\$ 1.769,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.1.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,34	R\$ 576,15	R\$ 3.076,64	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES											
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma, madeira compensada com reaproveitame	m²	142,92	R\$ 68,26	R\$ 9.755,72	0,00	100,04	100,04	R\$ -	R\$ 6.829,00	R\$ 6.829,00	70,00%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 a 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	1128,33	R\$ 16,24	R\$ 18.324,08	0,00	902,66	902,66	R\$ -	R\$ 14.659,24	R\$ 14.659,24	80,00%
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0mm; incluso fornecimento, corte, dobr	kg	269,52	R\$ 15,42	R\$ 4.156,00	0,00	215,62	215,62	R\$ -	R\$ 3.324,86	R\$ 3.324,86	80,00%
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,00	R\$ 576,15	R\$ 6.337,65	0,00	11,00	11,00	R\$ -	R\$ 6.337,65	R\$ 6.337,65	100,00%
4.3	LAJE PREMOLDADA - ARQUIBANCADAS E BANCOS											
4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	26,00	R\$ 200,01	R\$ 5.200,26	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:37:39 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cuidi-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA											
4.4.1	Lastro de brita compactada, espessura 3cm	m³	21,97	R\$ 128,27	R\$ 2.818,09	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.4.2	Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	732,36	R\$ 22,75	R\$ 16.661,19	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.4.3	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	36,62	R\$ 576,15	R\$ 21.098,61	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS											
4.5.1	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	4,80	R\$ 33,57	R\$ 161,14	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL											
5.1	ELEMENTO VAZADO											
5.1.1	Cobogó de concreto 6x29x29cm, assentado com argamassa traço 1:7 (cimento e areia)	m²	141,62	R\$ 221,72	R\$ 31.399,99	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
5.2.1	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos de 8 furos 9x19x19cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	116,64	R\$ 79,64	R\$ 9.289,21	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS											
5.3.1	Alvenaria de tijolo cerâmico 9x19x19 em 1 vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	113,75	R\$ 81,53	R\$ 9.274,04	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
6	ESQUADRIAS											
6.1	PM2 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 90x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	R\$ 1.011,28	R\$ 3.033,84	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
6.2	PM3 - Porta de madeira para banheiro em MDF melamínico, dimensões 60x170cm, espessura 1,8cm; incluso marco e dobradiças	un	4,00	R\$ 419,93	R\$ 1.679,72	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
6.3	JA-1 Janela basculante de alumínio, dimensões 100x40cm com vidro liso	m²	1,20	R\$ 550,33	R\$ 660,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
7	SISTEMAS DE COBERTURA											
7.1	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	m²	1017,64	R\$ 96,70	R\$ 98.405,79	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
7.2	Estrutura metálica em arco; vão de 22,5m	m²	964,08	R\$ 234,11	R\$ 225.700,77	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO											

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055
 ALEX WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:37:49 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud-it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	115,40	R\$ 13,37	R\$ 1.542,90	0,00	115,40	115,40	R\$ -	R\$ 1.542,90	R\$ 1.542,90	100,00%
8.2	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra,	m²	732,36	R\$ 5,71	R\$ 4.181,78	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO											
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	329,84	R\$ 8,85	R\$ 2.919,08	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9.2	Emboço de parede com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	329,84	R\$ 33,94	R\$ 11.194,77	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9.3	Reboco de parede com argamassa pré-fabricada, espessura 0,5cm	m²	329,84	R\$ 29,01	R\$ 9.568,66	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9.4	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 em arquibancadas	m²	184,80	R\$ 8,85	R\$ 1.635,48	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9.5	Emboço de parede com argamassa traço 1:2:8 em arquibancadas, espessura 2cm	m²	184,80	R\$ 31,56	R\$ 5.832,29	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
9.6	Reboco de parede com argamassa pré-fabricada em arquibancadas, espessura 0,5cm	m²	184,80	R\$ 29,64	R\$ 5.477,47	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
10	SISTEMAS DE PISOS											
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA											
10.1.1	Piso industrial em concreto polido para quadra poliesportiva, com juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado, espessura 1cm	m²	732,36	R\$ 99,23	R\$ 72.672,08	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA											
10.2.1	Passeio em concreto desempenado, espessura 5cm	m²	126,04	R\$ 78,75	R\$ 9.925,65	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
10.2.2	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	m³	0,91	R\$ 366,53	R\$ 333,54	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
10.2.3	Alvenaria de tijolo cerâmico 9x19x19 em 1 vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	60,72	R\$ 81,53	R\$ 4.950,50	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
11	PINTURAS E ACABAMENTOS											
11.1	Pintura em látex acrílico sobre paredes, platibanda e pilares, 2 demãos	m²	514,64	R\$ 17,25	R\$ 8.877,54	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
11.2	Pintura epóxi sobre piso industrial	m²	584,64	R\$ 60,04	R\$ 35.101,79	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
11.3	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva	m	223,40	R\$ 13,94	R\$ 3.114,20	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
11.4	Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos	m²	964,08	R\$ 24,18	R\$ 23.311,45	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
12	BANHEIROS E DEPOSITO											

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

**ALEX WELLINGTON
 DE TORRES**
 SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:37:58 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

12.1	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos de 8 furos 9x19x19cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	66,85	R\$ 79,64	R\$ 5.323,93	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
12.2	Alvenaria de tijolo cerâmico 9x19x19 em 1 vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,80	R\$ 81,53	R\$ 1.125,11	0,00	13,80	13,80	R\$ -	R\$ 1.125,11	R\$ 1.125,11	100,00%
2.3	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	121,78	R\$ 8,85	R\$ 1.077,75	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.4	Emboço de parede com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	121,78	R\$ 33,94	R\$ 4.133,21	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.5	Pintura em látex acrílico sobre paredes, platibanda e pilares, 2 demãos	m²	37,52	R\$ 17,25	R\$ 647,22	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.6	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	87,06	R\$ 104,11	R\$ 9.063,82	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF 01/2017	m3	1,90	R\$ 2.534,52	R\$ 4.815,59	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	m²	18,90	R\$ 212,37	R\$ 4.013,79	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
12.9	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	M2	16,42	R\$ 37,85	R\$ 621,50	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
13	INSTALAÇÕES BANHEIRO E DEPOSITO											
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC											
13.1.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	8,00	R\$ 139,68	R\$ 1.117,44	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
13.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	6,00	R\$ 89,40	R\$ 536,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE TORRES
SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:38:06 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://clouds-it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

13.1.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	1,00	R\$ 978,29	R\$ 978,29	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
13.1.5	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
13.1.6	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	4,00	R\$ 199,99	R\$ 799,96	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
13.1.7	Luminárias 1x40W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 126,66	R\$ 379,98	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS											
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	R\$ 522,21	R\$ 2.088,84	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	R\$ 327,71	R\$ 655,42	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
14.3	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	R\$ 100,18	R\$ 400,72	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V											
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO											
15.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 544,26	R\$ 544,26	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 109,89	R\$ 109,89	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 22,06	R\$ 110,30	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.1.4	Disjuntor termomagnético tripolar 100A, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 196,53	R\$ 196,53	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.1.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	un	1,00	R\$ 150,55	R\$ 150,55	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS											
15.2.4	Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	82,00	R\$ 39,65	R\$ 3.251,30	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.5	Eletroduto de aço galvanizado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	13,00	R\$ 44,53	R\$ 578,89	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.6	Eletroduto de aço galvanizado Ø40mm, fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 76,58	R\$ 2.297,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:38:17 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cuidati-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

15.2.7	Condutele ¾" em liga de alumínio fundido tipo T, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 23,32	R\$ 116,60	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.8	Condutele ¾" em liga de alumínio fundido tipo LL, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 20,10	R\$ 100,50	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.9	Condutele ¾" em liga de alumínio fundido tipo TA, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 23,32	R\$ 93,28	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.10	Condutele ¾" em liga de alumínio fundido tipo XA, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 28,78	R\$ 28,78	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.11	Abraçadeira metálica tipo D de ¾", fornecimento e instalação	un	50,00	R\$ 27,76	R\$ 1.388,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.12	Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 27,76	R\$ 111,04	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.13	Abraçadeira metálica tipo D de 1½", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 27,76	R\$ 111,04	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.14	Bucha e arruela de aço galvanizado ¾", fornecimento e instalação	cj	15,00	R\$ 2,07	R\$ 31,05	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.15	Bucha e arruela de aço galvanizado 1", fornecimento e instalação	cj	2,00	R\$ 2,45	R\$ 4,90	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.16	Bucha e arruela de aço galvanizado 1½", fornecimento e instalação	cj	1,00	R\$ 4,65	R\$ 4,65	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.17	Luva de ferro galvanizado ¾", fornecimento e instalação	un	15,00	R\$ 22,77	R\$ 341,55	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.18	Luva de ferro galvanizado 1", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 36,81	R\$ 73,62	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.19	Luva de ferro galvanizado 1½", fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 41,39	R\$ 41,39	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.20	Caixa de passagem de ferro esmaltada 4x2", fornecimento e instalação	un	16,00	R\$ 14,40	R\$ 230,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.2.21	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 11,83	R\$ 82,81	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES											
15.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	m	820,00	R\$ 8,65	R\$ 7.093,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 35mm²; anti-chama 450/750V	m	41,00	R\$ 50,32	R\$ 2.063,12	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES											
15.4.1	Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W; fornecimento e instalação	un	20,00	R\$ 466,45	R\$ 9.329,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055
 ALEX WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por
 ALEX WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:38:25 -03'00'



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://oioudi-it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20230701074240.pdf>
 assinado por: idUser 242

16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)												
16.1	Aterramento completo com haste tipo Copperweld ¼"x2,40m; incluso caixa, conector e cabo de cobre nu 25mm²; fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 221,47	R\$ 1.550,29	0,00		0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
6.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	un	1,00	R\$ 58,29	R\$ 58,29	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
6.3	Cordoalha de cobre nu 35mm², fornecimento e instalação	m	39,20	R\$ 82,22	R\$ 3.223,02	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
16.4	Cordoalha de cobre nu 50mm², fornecimento e instalação	m	126,32	R\$ 94,25	R\$ 11.905,66	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
16.5	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	21,00	R\$ 21,30	R\$ 447,30	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
16.6	Conector de bronze para 2 cabos 5/8" TEL-580, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 24,27	R\$ 169,89	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
16.7	Conector de medição, bronze TEL-560, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 35,72	R\$ 250,04	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
16.8	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos, fornecimento e insta	un	7,00	R\$ 21,89	R\$ 153,23	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
17.1	GERAL												
17.1.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	UM	1,00	R\$ 4.424,41	R\$ 4.424,41	0,00		0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
17.1.2	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	un	1,00	R\$ 2.680,52	R\$ 2.680,52	0,00		0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
18	SERVIÇOS FINAIS												
18.1	Limpeza geral de quadra poliesportiva	m²	732,36	R\$ 2,35	R\$ 1.721,05	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
18.2	Placa de inauguração em alumínio, dimensões 45x57cm	un	1,00	R\$ 895,86	R\$ 895,86	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	0,00%
				TOTAL	R\$ 860.929,97								
										R\$ 110.913,08	R\$ 110.913,08	R\$ -	12,88%

ALEX WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:38:34 -03'00'

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055



MEMÓRIA DE CÁLCULO BM 01 - QUADRA COBERTA NO DISTRITO NEVES

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNI D.	QUANTIDADE				
					comp.	largura	altura	quant.	total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Comp 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	m ²		3,00	2,00		6,00
								SOMA	6,00
1.2	93208 11/2021	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m ²		3,00	5,00		15,00
								SOMA	15,00
1.3	99059 11/2021	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m		32,20	23,80		766,36
								SOMA	766,36
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						
2.1	99511/2021	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrames)	m ³		35,80	21,80	0,20	156,09
			AREA ENTRE BALDRAMES						156,09
								SOMA	156,09
2.2	835811/2021	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³		2,52	2,04	0,60	24,68
			SAPATAS			1,50	2,16	0,60	19,44

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:36:02 -03'00'





				EMBASAMENTO		32,2	0,30	0,30	2,00		5,80
						23,8	0,30	0,30	2,00		4,28
				desconto sapatas							
				sp1=sp2=sp3=sp4=sp5=sp6=sp7=sp12=sp13=sp14=sp15=sp16=sp17=sp18		1,70	0,30	0,30	14,00		-2,14
				sp=8=sp9=sp10=sp11		1,25	0,40	0,30	4,00		-0,6
2.3	38211/2021	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	m³	comp.	largura	altura	quant.		SOMA	51,45
				DESCONTOS		2,10	1,70	0,50	8,00		-14,28
				SAPATAS		1,25	1,80	0,50	10,00		-11,25
						2,52	2,04	0,60	8,00		24,68
						1,50	2,16	0,60	10,00		19,44
3			FUNDAÇÕES							SOMA	18,59
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS								
3.1.1	96616 11/2021	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	comp.	largura	altura	quant.			total
				SAPATAS		2,10	1,70	0,04	8,00		1,14
						1,25	1,80	0,04	10,00		0,90
										SOMA	2,04
3.1.2	96534 11/2021	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	comp.	largura	altura	quant.			total
				SAPATAS		2,10	1,70	0,25	16,00		15,20
						1,25	1,80	0,25	19,99		15,24
										SOMA	30,44
3.1.3	92793 11/2021	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	comp.	largura	altura	quant.			total
				10.0				154,65			154,65
				12.5				402,86			402,86
				16.0				280,25			280,25
										SOMA	837,76

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445
Dados: 2023.04.04 13:36:18 -03'00'



3.1.4	92720 11/2021	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	comp.	largura	altura	quant.		total
			VOLUME DE CONCRETO C - 25					18,57		18,57
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES						SOMA	18,57
			Lastro de concreto não-estrutural, espessura 4cm	m ³	comp.	largura	altura	quant.		total
					32,2	0,25	0,04	2,00		0,64
					23,8	0,25	0,04	2,00		0,48
			desconto sapatas							
			sp1=sp2=sp3=sp4=sp5=sp6=sp7=sp12=sp13=sp14=sp15=sp16=sp17=sp18		1,70	0,25	0,04	14,00		-0,24
			sp=8=sp9=sp10=sp11		1,25	0,25	0,04	4,00		-0,05
									SOMA	0,83
3.2.2	97086 11/2021	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m ²	comp.	largura	altura	quant.		total
			BALDRAMES					87,04		87,04
									SOMA	87,04
3.2.3	92793 11/2021	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	comp.	largura	altura	quant.		total
			8.0					107,4		107,40
			10.0					155,3		155,27
			12.5					53,77		53,77
			16.0					57,22		57,22
									SOMA	373,67
3.2.4	92792 11/2021	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	comp.	largura	altura	quant.		total
			5.0					106,81		106,81
									SOMA	106,81

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:36:27 -03'00'



3.2.5	92720 11/2021	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	comp.	largura	altura	quant.		total
			VOLUME DE CONCRETO C - 25					8,70		8,70
4			SUPERESTRUTURA						SOMA	8,70
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES							
4.2.1	92514 11/2021	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	comp.	largura	altura	quant.		total
			PILAR					100,04		100,04
									SOMA	100,04
4.2.2	92793 11/2021	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	comp.	largura	altura	quant.		total
			12.5					902,66		902,66
									SOMA	902,66
4.2.3	92791 11/2021	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	comp.	largura	altura	quant.		total
			5.0					215,62		215,62
									SOMA	215,62
4.2.4	92720 11/2021	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	comp.	largura	altura	quant.		total
			ARANQUE DE PILAR							
			P01		0,60	0,30	1,80	1,00		0,32
			P02		0,60	0,30	1,60	1,00		0,29
			P03		0,60	0,30	1,10	1,00		0,20
			P04		0,60	0,30	1,00	1,00		0,18
			P05		0,60	0,30	0,90	1,00		0,16
			P06		0,60	0,30	0,90	1,00		0,16

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA
 ENGº CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO
 CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:36:37 -03'00'



			P07		0,60	0,30	0,80	1,00		0,14	
			P08		0,40	0,25	8,25	1,00		0,83	
			P09		0,40	0,25	0,60	1,00		0,06	
			P10		0,40	0,25	1,50	1,00		0,15	
			P11		0,40	0,25	0,40	1,00		0,04	
			P12		0,60	0,30	1,40	1,00		0,25	
			P13		0,60	0,30	1,30	1,00		0,23	
			P14		0,60	0,30	1,00	1,00		0,18	
			P15		0,60	0,30	0,70	1,00		0,13	
			P16		0,60	0,30	0,40	1,00		0,07	
			P17		0,60	0,30	0,40	1,00		0,07	
			P18		0,60	0,30	0,30	1,00		0,05	
			PILAR		0,60	0,30	8,25	4,00		5,94	
					0,40	0,25	4,15	14,00		5,81	
8			IMPERMEABILIZAÇÃO							SOMA	15,27
8.1	56211/2021	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m ²	comp.	largura	altura	quant.		total	
			BALDRAMES		36,20	0,20	0,40	2,00		72,40	
					21,50	0,20	0,40	2,00		43,00	
									SOMA	115,40	
12			BANHEIROS E DEPOSITO								
12.2	49311/2021	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	comp.	largura	altura	quant.		total	
					5,40		0,50	1,00		2,70	
					3,50		0,50	4,00		7,00	
					1,80		0,50	1,00		0,90	
					1,70		0,50	2,00		1,70	
					1,50		0,50	2,00		1,50	
									SOMA	13,80	

ALEX WELLINGTON DE T. SILVA

ENG^o CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO

CREA: 0207638055

ALEX WELLINGTON DE
 TORRES SILVA:05197794445

Assinado de forma digital por ALEX
 WELLINGTON DE TORRES
 SILVA:05197794445
 Dados: 2023.04.04 13:36:47 -03'00'