

ESTADO DA PARAÍBA										
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO										
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)										
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)										
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR										
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)										
PLACA DE OBRA PADRÃO FUNASA (4X2)M										
PLACA DE OBRA (IDENTIFICAÇÃO) PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22 (4M X 2M: 01 UNID)	m ²					4,00	x	2,00	=	8,00
SERVIÇOS PRELIMINARES										
LIMPEZA MANUAL GERAL COM REMOCAO DE COBERTURA VEGETAL (4,00M X 5,50M)	m ²					4,00	x	5,50	=	22,00
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (CONJ.SANITARIO: 1,40M X 2,00M)	m ²					1,40	x	2,00	=	2,80
INFRAESTRUTURA										
ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M (PARA AS FUNDAÇÕES DAS PAREDES FRENTE, TRÁS E LADO ESQUERDO DO CONJ. SANITARIO: L=0,30M X H=0,30M X C=5,45M)	m ³									0,49
Parede lado esquerdo		0,300	x	0,300	x	1,550	x	01	=	0,140
Paredes frente e trás		0,300	x	0,300	x	1,950	x	02	=	0,351
ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M (PAR A FUNDAÇÃO DA PAREDE LADO DIREITO DO CONJ. SANITARIO: L=0,40M X H=0,30M X C=1,55M)	m ³									0,19
Parede lado direito		0,400	x	0,300	x	1,550	x	01	=	0,186
EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4 (PARA AS FUNDAÇÕES DAS PAREDES FRENTE, TRÁS E LADO ESQUERDO DO CONJ. SANITARIO: L=0,30M X H=0,30M X C=5,45M)	m ³									0,49
Parede lado esquerdo		0,300	x	0,300	x	1,550	x	01	=	0,140
Paredes frente e trás		0,300	x	0,300	x	1,950	x	02	=	0,351
EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4 (PARA FUNDAÇÃO DA PAREDE LADO DIREITO DO CONJ. SANITARIO: L=0,40M X H=0,30M X C=1,55M)	m ³									0,19
Parede lado direito		0,400	x	0,300	x	1,550	x	01	=	0,186
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (PARA OS BALDRAMES DAS PAREDES FRENTE, TRÁS E LADO ESQUERDO DO CONJ. SANITARIO: H=0,20M X C=4,75M)	m ²									0,95
Parede lado esquerdo				1,450	x	0,200	x	01	=	0,290
Paredes frente e trás				1,650	x	0,200	x	02	=	0,660
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (PARA O BALDRAME DA PAREDE LADO DIREITO DO CONJ. SANITARIO: H=0,20M X C=1,45M)	m ²									0,29
Parede lado direito				1,450	x	0,200	x	01	=	0,290
REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (PARA O CONJ. SANITARIO: L=1,05M X C=1,65M X H=0,20M)	m ³			1,050	x	1,650	x	0,200	=	0,35
PAREDES/ELEMENTO VAZADO										
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (CONJ. SANITARIO: P=6,20M X H=2,30M)	m ²									14,26
Paredes laterais				1,350	x	2,300	x	02	=	6,210
Paredes frente e trás				1,750	x	2,300	x	02	=	8,050
COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) VÃO: 0,29M X 0,90M (01 UNID)	m ²			0,900	x	0,290	x	01	=	0,261
SUPERESTRUTURA										
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço) (CINTA SOBRE AS PAREDES: L=0,10M X H=0,15M X C=6,20M)	m									6,20
Paredes laterais						1,350	x	02	=	2,700
Paredes frente e trás						1,750	x	02	=	3,500

ESTADO DA PARAÍBA									
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO									
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)									
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)									
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR									
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)									
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015									
									0,09
	Paredes laterais	1,350	x	0,100	x	0,150	x	02	= 0,041
	Paredes frente e trás	1,750	x	0,100	x	0,150	x	02	= 0,053
COBERTURA									
	LAJE PRE-MOLDADA PARA PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, COM LAJOTAS E CAP.COM CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, COM ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (L=1,80M X C=2,00M)	m ²				1,80	x	2,00	= 3,60
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (INTERNO E EXTERNO, EXCETO SUPERFÍCIE SUPERIOR)	m ²							3,44
	Interno (largura x comprimento)			1,100	x	1,700	x	01	= 1,870
	Beirais (comprimento x largura)			2,000	x	0,200	x	02	= 0,800
	Bordas (perímetro x altura)			2,400	x	0,160	x	02	= 0,768
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (SUPERFÍCIE INFERIOR).	m ²							3,44
	Interno (largura x comprimento)			1,100	x	1,700	x	01	= 1,870
	Beirais (comprimento x largura)			2,000	x	0,200	x	02	= 0,800
	Bordas (perímetro x altura)			2,400	x	0,160	x	02	= 0,768
	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (SUPERFÍCIE SUPERIOR)	m ²				1,80	x	2,00	= 3,60
RESERVATÓRIO DE ÁGUA INFERIOR (525 LITROS)									
	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=0,90M X C=1,40M)	m ²				0,90	x	1,40	= 1,26
	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M (PARA A FUNDAÇÃO DO BALDRAME DAS PAREDES: L=0,20M X H=0,20M X P=2,51M)	m ³							0,10
	Paredes transversais	0,200	x	0,200	x	0,730	x	02	= 0,058
	Parede longitudinal	0,200	x	0,200	x	1,050	x	01	= 0,042
	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (FUNDAÇÃO DO BALDRAME DAS PAREDES: H=0,20M X P=2,51M)	m ²							0,50
	Paredes transversais			0,200	x	0,730	x	02	= 0,292
	Parede longitudinal			0,200	x	1,050	x	01	= 0,210
	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (FUNDAÇÃO DO BALDRAME DAS PAREDES: H=0,20M X P=2,51M)	m ²							0,50
	Paredes transversais			0,200	x	0,730	x	02	= 0,292
	Parede longitudinal			0,200	x	1,050	x	01	= 0,210
	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (L=0,53M X C=1,05M X H=0,20M)	m ³		0,530	x	1,050	x	0,20	= 0,11
	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (FUNDO: SARRAFEADO COM ACABAMENTO LISO: L=0,78M X C=1,36M X E=0,05M)	m ³		0,780	x	1,360	x	0,05	= 0,05
	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (L=0,78M X C=1,36M X E=0,05M)	m ³		0,780	x	1,360	x	0,05	= 0,05
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (PAREDES: P=4,02M X H=0,90M)	m ²							3,62
	Paredes transversais			0,870	x	0,900	x	02	= 1,566
	Parede longitudinal			1,140	x	0,900	x	02	= 2,052
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (NAS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DAS PAREDES)	m ²							6,07
	Paredes transversais internas			0,670	x	0,900	x	02	= 1,206
	Parede longitudinal interna			1,100	x	0,900	x	02	= 1,980
	Paredes transversais externas			0,900	x	0,900	x	02	= 1,620
	Parede longitudinal externa			1,400	x	0,900	x	01	= 1,260

ESTADO DA PARAÍBA							
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO							
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)							
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)							
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR							
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)							
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (SUPERFÍCIES EXTERNAS DAS PAREDES)	m ²						2,88
Paredes transversais externas		0,900	x	0,900	x	02	= 1,620
Parede longitudinal externa		1,400	x	0,900	x	01	= 1,260
PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (SUPERFÍCIES EXTERNA DA LAJE DE COBERTURA, INTERNAS DAS PAREDES E LAJE DE FUNDO)	m ²						5,07
Cobertura externa		0,900	x	1,400	x	01	= 1,260
Paredes longitudinais internas		1,100	x	0,900	x	02	= 1,980
Paredes transversais internas		0,630	x	0,900	x	02	= 1,134
Piso		0,630	x	1,100	x	01	= 0,693
FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²						
largura x comprimento				0,90	x	1,40	= 1,26
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg						3,881
peso total (0,154 kg/m)				0,154	x	25,200	= 3,881
comprimento total							= 25,200
ferros longitudinais (a cada 10 cm): largura dividido por 0,10m = 9 unid				1,400	x	09	= 12,600
ferros transversais (a cada 10 cm): comprim dividido por 0,10m = 14 unid				0,900	x	14	= 12,600
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO (para a laje de cobertura)	m ³						
largura x comprimento x altura		0,900	x	1,400	x	0,04	= 0,05
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³						
mesmo volume de concreto							0,05
PINTURA PVA, DUAS DEMAOS (COR AZUL MARINHO, NAS SUPERFÍCIES EXTERNAS DAS PAREDES)	m ²						2,88
Paredes transversais externas		0,900	x	0,900	x	02	= 1,620
Parede longitudinal externa		1,400	x	0,900	x	01	= 1,260
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
Instalações de Bomba no Reservatório Inferior:							
BOMBA SUBMERSA 220V/60Hz, TIPO SAPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid						01
CONECTOR RETO PARA MANGUEIRA LATÃO ESPIGÃO 3/4" ROSCA 3/4"	unid						01
MANGUEIRA TRANÇADA 3/4"	m						1,00
ABRAÇADEIRA DE AÇO INOX DE ALTA PRESSÃO 3/4"	unid						02
Extravasor do Reservatório Inferior (ladrão):							
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	m						0,25
Alimentação do Reservatório Superior:							
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid						01
TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, SEM CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m						2,86
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	unid						02
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	unid						01
Distribuição, pontos de água e registros:							
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m						5,57
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid						03

ESTADO DA PARAÍBA							
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO							
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)							
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)							
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR							

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)							
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	unid						04
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid						01
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid						02
JOELHO 90° PVC RIGIDO SOLDAVEL E C/ ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"	unid						03
REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid						01
Extravasor do Reservatório Superior (ladrão):							
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	m						0,35
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_12/2014_P	unid						01
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (Vaso Sanitário e Interligação entre as Caixas de Inspeção, Tanque Sêptico e Sumidouro).	m						6,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid						06
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid						02
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (Da Caixa Sifonada a Caixa de Inspeção e Ventilação).	m						4,10
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid						01
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (Esgoto do Lavatório, Tanque e Pia).	m						2,60
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid						01
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid						02
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid						01
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m						2,53
Na entrada de energia							0,98
Da instalação da bomba							0,94
Para o interruptor da lâmpada e da bomba							0,61
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m						4,10
Para o interruptor							1,30
Entre a bomba e a laje				1,69	+	1,05	2,80
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid						02

ESTADO DA PARAÍBA							
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO							
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)							
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)							
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR							
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)							
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (inclusive instalação da bomba no reservatório inferior)	m						12,75
Na laje de cobertura para entrada de energia				0,98	x	02	1,96
Na parede e laje para instalação da bomba		1,69	+	1,05	x	02	5,48
Na laje e parede para o interruptor da lâmpada e da bomba		0,66	+	1,11	x	03	5,31
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid						02
LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE OU FLUORESCENTE COMPACTA (BASE E-27)	unid						01
REVESTIMENTO							
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (INTERNO NAS PAREDES: P=5,72M X H=1,50M) (NAS PAREDES INTERNO E EXTERNO)	m ²						29,88
Paredes transversais internas		1,100	x	2,410	x	02	5,302
Paredes longitudinais internas		1,700	x	2,410	x	02	8,194
Paredes transversais externas		1,400	x	2,410	x	02	6,748
Paredes longitudinais externas		2,000	x	2,410	x	02	9,640
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (INTERNO/EXTERNO NAS PAREDES).	m ²						29,88
Paredes transversais internas		1,100	x	2,410	x	02	5,302
Paredes longitudinais internas		1,700	x	2,410	x	02	8,194
Paredes transversais externas		1,400	x	2,410	x	02	6,748
Paredes longitudinais externas		2,000	x	2,410	x	02	9,640
BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (SUPERFICIES INTERNAS SEM CERAMICA)	m ²						5,10
Paredes transversais internas		1,100	x	0,910	x	02	2,002
Paredes longitudinais internas		1,700	x	0,910	x	02	3,094
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (NAS PAREDES INTERNAMENTE, H=1,50M A PARTIR DO PISO ACABADO)	m ²						8,40
Paredes transversais internas		1,100	x	1,500	x	02	3,300
Paredes longitudinais internas		1,700	x	1,500	x	02	5,100
PAVIMENTAÇÃO							
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (CONTRAPISO SARRAFEADO: 1,45M x 2,15M X 0,05M)	m ³	1,450	x	2,150	x	0,050	0,156
LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (CONTRAPISO SARRAFEADO: 1,45M x 2,15M X 0,05M)	m ³	1,450	x	2,150	x	0,050	0,156
PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL (P/ ASS. CERÂMICA)	m ²			1,15	x	1,75	2,01
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (L=1,15M X C=1,75M)	m ²			1,15	x	1,75	2,01
ESQUADRIAS							
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (60X210)cm (60X210)CM	m ²			0,60	x	2,10	1,26
LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS							
VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid						01
ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid						01
KIT ACESSORIOS PLASTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE	unid						01

ESTADO DA PARAÍBA									
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO									
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)									
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)									
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR									
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)									
CALÇADA DE PROTEÇÃO									
ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M (PARA A FUNDAÇÃO DO BALDRAME: 0,20M X 0,20M X P=10,62M)	m ³								0,425
Largura		0,200	x	0,200	x	2,120	x	02	= 0,170
Comprimento		0,200	x	0,200	x	3,190	x	02	= 0,255
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (fundação e baldrame: perímetro=10,60m x altura=0,30m)	m ²								3,186
Largura				2,020	x	0,300	x	02	= 1,212
Comprimento				3,290	x	0,300	x	02	= 1,974
REATERRO DE VALAS/CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM (L=0,18M X P=10,22M X H=0,10M)	m ³								0,092
Largura				0,180	x	1,820	x	0,100	= 0,033
Comprimento				0,180	x	3,290	x	0,100	= 0,059
CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO (SARRAFEADO COM ACABAMENTO LISO, E=0,05M X 9,88M X 0,30M)	m ³								0,098
Largura				0,200	x	2,020	x	0,100	= 0,040
Comprimento				0,200	x	2,920	x	0,100	= 0,058
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (E=0,05M X 9,88M X 0,30M)	m ³								0,098
Largura				0,200	x	2,020	x	0,100	= 0,040
Comprimento				0,200	x	2,920	x	0,100	= 0,058
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (P=10,94M X H=0,15M)	m ²								1,641
Largura				2,000	x	0,150	x	02	= 0,600
Comprimento				3,470	x	0,150	x	02	= 1,041
PINTURA									
PINTURA PVA, DUAS DEMAOS, BRANCO (INTERNO, NA LAJE DE COBERTURA)	m ²								1,870
Largura x Comprimento				1,100	x	1,700	x	01	= 1,870
PINTURA PVA, DUAS DEMAOS, EXTERNA (COR AZUL MARINHO) ATÉ H=1,50M A PARTIR DO PISO	m ²								8,940
Paredes laterais				1,400	x	1,500	x	02	= 4,200
Paredes frente e trás				2,000	x	1,500	x	02	= 6,000
Desconto parede reservatório inferior				1,400	x	0,900	x	-01	= -1,260
PINTURA PVA, DUAS DEMAOS, EXTERNA (COR BRANCO) A PARTIR DE H=1,50M DO PISO	m ²								8,400
Paredes laterais				2,000	x	1,050	x	02	= 4,200
Paredes frente e trás				2,000	x	1,050	x	02	= 4,200
TANQUE SÉPTICO									
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14M X C=2,12M)	m ²					1,14	x	2,12	= 2,42
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (L=1,14M X C=2,12M X H=1,57M)	m ³			1,140	x	2,120	x	1,570	= 3,794
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (SARRAFEADO COM ACABAMENTO LISO) L=1,14M X C=2,12M X E=0,07M	m ³			1,140	x	2,120	x	0,070	= 0,169
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14M X C=2,12M X E=0,07M)	m ³			1,140	x	2,120	x	0,070	= 0,169
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (PAREDES: P=6,16M X H=1,50M)	m ²								9,240
Largura				1,140	x	1,500	x	02	= 3,420
Comprimento				1,940	x	1,500	x	02	= 5,820
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (INTERNO NAS PAREDES: P=5,80M X H=1,50M)	m ²								8,700
Largura				0,960	x	1,500	x	02	= 2,880
Comprimento				1,940	x	1,500	x	02	= 5,820

ESTADO DA PARAÍBA							
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO							
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1216/2017)							
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)							
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR							
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (CONJUNTO SANITÁRIO)							
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (INTERNO NAS PAREDES: P=5,80M X H=1,50M)	m ²						8,700
Largura		0,960	x	1,500	x	02	= 2,880
Comprimento		1,940	x	1,500	x	02	= 5,820
FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²						
largura x comprimento				1,14	x	2,12	= 2,42
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg						8,820
peso total (0,245 kg/m)				0,245	x	36,000	= 8,820
comprimento total							= 36,000
ferros longitudinais (3 de 1,10 m a cada 9 cm x 8 lajotas)				1,100	x	24	= 26,400
ferros transversais (5 de 0,24 m a cada 25 cm x 8 lajotas)				0,240	x	40	= 9,600
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO (para a laje de cobertura)	m ³						
largura x comprimento x altura		1,140	x	2,120	x	0,07	= 0,17
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³						
mesmo volume de concreto							0,17
SUMIDOURO							
LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,04M X C=1,04M)	m ²			1,04	x	1,04	= 1,08
ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (L=1,04M X C=1,04M X H=1,80M)	m ³	1,040	x	1,040	x	1,800	= 1,947
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (PAREDES: P=3,80M X H=1,80M)	m ²						6,840
Largura		1,040	x	1,800	x	02	= 3,744
Comprimento		0,860	x	1,800	x	02	= 3,096
FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM (L=0,86M X C=0,86M X H=0,60M)	m ³	0,860	x	0,860	x	0,600	= 0,444
FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²						
largura x comprimento				1,04	x	1,04	= 1,08
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P(para a laje de cobertura)	kg						5,233
peso total (0,245 kg/m)				0,245	x	21,360	= 5,233
comprimento total							= 21,360
ferros longitudinais (3 de 0,98 m a cada 9 cm x 4 lajotas)				0,980	x	12	= 11,760
ferros transversais (5 de 0,24 m a cada 25 cm x 8 lajotas)				0,240	x	40	= 9,600
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO (para a laje de cobertura)	m ³						
largura x comprimento x altura		1,040	x	1,040	x	0,07	= 0,08
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³						
mesmo volume de concreto							0,08