

	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	4	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	8		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	200	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1. 2010054 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC 05/2020 (M2)

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 2,00x3,00m, conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura.

# 1.2. 99059 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)

A Locação deverá ser feita por meio de uma régua de longarina, perfeitamente nivelada, tomando como base de referência as indicações na Planta de Localização, Planta Baixa e de Locação.

As paredes e pilares internos serão locados pelos seus eixos e os externos pela face. A régua será colocada, no mínimo, afastada dois (02) metros das fundações e alvenarias, permanecendo até a conclusão da execução das fundações. Local: Conforme indicado na planta de Localização e Locação.

# 1.3. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

Deverá ser construído escritóroio , inclusive como barraco para depósito de materiais e ferramentas, que atendam as necessidades do canteiro de obras. Na conclusão da obra, entregar a edificação limpa e sem qualquer resíduo das instalações descritas acima.

## 2. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

## 2.1. COM-39797137 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01 (und)

O serviço se dá através de custos com materiais de escritório, cosumos de água, telefone e luz. Também os serviços de um engenheiro que irá acompanhar a obra e encarregado.

## 3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

# 3.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

A Regularização resume-se a corrigir algumas falhas da superfície terraplenada, pois, no final da terraplenagem, a superfície já deve apresentar bom acabamento. As operações devem compreender até 20cm de espessura, onde, o que exceder esta altura será considerado como terraplenagem.

### 4. QUIOSQUES



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	980	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

## 4.1.1. ESCAVAÇÕES

Escavação manual para nivelamento do terreno, nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

4.1.1.1. 1 A 01 890 01 - Escavação manual em material de 1a categoria (m3)

## 4.1.2. FUNDAÇÕES

4.1.2.1. 104487 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF\_11/2022 (M3)

Deverão ser obedecidas as Normas da ABNT. Será utilizado para as sapatas e viga de baldrame, conforme consta em projeto.

O cimento deverá ser medido em peso, não se permitindo o emprego em fração de saca.

Deverá se observar rigorosamente o fator água-cimento. As formas deverão ser perfeitamente alinhadas e niveladas, empregando-se aditivos desformantes antes da colocação das armaduras, que permitirá fácil desmontagem. Empregar-seá pregos de duas cabeças para fixação das formas.

Na execução das armaduras deverão ser verificadas as posições corretas das barras, o número de barras e suas bitolas, o cobrimento das barras (2 cm), o dobramento a frio e as emendas com ganchos.

O amassamento do concreto deverá ser mecânico, a fim de homogeneizar a mistura de todos os elementos. As superfícies expostas dos concretos deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros 7 dias após a concretagem, para a cura mesmo.

#### 4.1.3. ESTRUTURA E ALVENARIAS

### RECOMENDAÇÕES

Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se a proporção 1:0,25:4 em volume sendo parte de cimento, cal e areia. O traço deverá ser ajustado, excepcionalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. Uso obrigatório de Equipamento de ProteçãoIndividual (EPI).

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos, com os blocos assentados sobre uma camada de argamassa, previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. A largura do bloco corresponderá à espessura da alvenaria. Caso as dimensões dos blocos a empregar obrigarem a pequenas alterações desta espessura, as modificações nas plantas serão feitas pelo empreiteiro, sujeitas a aprovação da fiscalização, não implicando porém, qualquer alteração qualquer alteração no valor do contrato. Quando os blocos tiverem a face de assentamento vazada, a argamassa para assentamento vazada, a argamassa para assentamento da fiada seguinte deverá ser colocada com auxílio de uma régua, com que se cobrirá os furos dos blocos e se impedirá que



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	i i	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	100	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

escorra por eles. As nervuras transversais não levarão argamassa. Os blocos da fiada seguinte serão assentados, fazendo-se coincidir os furos com os da fiada inferior e tendo cuidado de desencontrar a junta vertical, de modo a garantir a amarração dos blocos. Deverá ser utilizado prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se á uma linha que servirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada. As juntas entre os blocos deverão ser uniformes com espessura de 10 mm.

4.1.3.1. 91815 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF\_10/2015 (M2)

4.1.3.2. 90279 - GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)

#### 4.1.4. COBERTURA

Toda a cobertura deverá ser executado de acordo com detalhamento, arremates laterais de cobertura com telhas de cumeeira emboçadas. As vigotas, caibros e ripas devem obedecer ao projeto de cobertura e as medidas preconizadas pelas normas brasileiras. As madeiras que apresentarem defeitos e não forem perfeitamente alinhadas serão recusadas pela fiscalização da Prefeitura. As cumeeiras serão devidamente emboçadas. As telahs serão do tipo padrão colonial.

4.1.4.1. 94204 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

4.1.4.2. 92542 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

## 4.1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Vide especificações técnicas específicas anexas ao projeto.

4.1.5.1. 100905 - LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W,COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)

4.1.5.2. 101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	187	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%	-	03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

4.1.5.3. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022 (UN)

4.1.5.4. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022 (UN)

## 4.1.6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Vide especificações técnicas específicas anexas ao projeto.

- 4.1.6.1. 89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UN)
- 4.1.6.2. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)
- 4.1.6.3. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

## 4.1.7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Vide especificações técnicas específicas anexas ao projeto.

- 4.1.7.1. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF\_12/2020 (UN)
- 4.1.7.2. 061312 CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA (UN)
- 4.1.7.3. 91793 (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)



	MEMORIAL D	ESCRITIV	<b>'</b> O			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	ORBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	520	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%	**	03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

4.1.7.4. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 (M)

4.1.7.5. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)

4.1.7.6. 98052 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020\_PA (UN)

4.1.7.7. 98062 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA (UN)

#### 4.1.8. REVESTIMENTOS

4.1.8.1. 89173 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014 (M2)

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

4.1.8.2. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 PS (M2)

Colocação de forro constituído de placas pré-moldadas de gesso, podendo ser utilizado para rebaixamento, fechamnto de tetos ou com a finalidade de ocultar tubulações aparentes.

## 4.1.9. LOUÇAS E METAIS

A instalação do lavatório far-se-á mediante apoio sobre a coluna de cerâmica e fixação na parede com uso de buchas plásticas e parafusos de fixação cromados.

A ligação com a rede hidráulica será feita com engate flexível, seguida da colocação do aparelho misturador, válvulas e sifão cromado.

As bancadas do banheiro serão em granito com espelho de 7cm com uma cuba de embutir em louça branca. Cor do granito conforme projeto.



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%		06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

- 4.1.9.1. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4 , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)
- 4.1.9.2. 190429 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA (M2)
- 4.1.9.3. 86936 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)
- 4.1.10. ESQUADRIAS
- 4.1.10.1. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)
  - O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura de acordo com o nível do piso fornecido. O batente será alinhado em função dos revestimentos da parede e do sentido do giro da folha da porta. O batente será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8.
- 4.1.10.2. 100665 JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Serão instaladas de acordo com a especificação do projeto e a orientação do fabricante.

- 4.1.11. PINTURA
- 4.1.11.1. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)
- 4.1.11.2. 89045 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS		DATA: 12/09/2022	BDI:	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	200	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

4.1.12.1. 94439 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014 (M2)

O contrapiso será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização.

4.1.12.2. 89046 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)

Para o assentamento deverá ser utilizado argamassa colante de boa qualidade e obedecer as especificações do fabricante, usar espaçadores plásticos para garantir o alinhamento da juntas que deverão ser de 4 mm; preenchidas com rejunte anti-mofo na cor cinza claro.

## 4.1.13. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1.13.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 (M2)

Devem ser aplicados nas fundações com utilização de vassourão, em duas demãos.

4.2. Q-B

4.3. Q-C

4.4. Q-D

4.5. Q-E

4.6. Q-F

4.7. Q-G

4.8. Q-H

4.9. Q-I

4.10. Q-J

5. CALÇADAS

Regularização e Compactação: Caberá à empresa construtora efetuar eventuais regularizações e compactações para propiciar um melhor acabamento na base.

A compactação deverá ser feita sempre com grau de compactação mínimo de 95 %. Assentamento do Meio-fio: O meio-fio é um elemento pré-moldado em concreto destinado a separar a faixa de pavimentação da faixa de Jardim. A sua base terá 15cm, altura de 30cm, face superior 13cm e comprimento de 100cm.



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 14		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%	190	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

A medição deste serviço será feita por metro linear executado Para o assentamento dos meios-fios, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas.

Devem estar também, sem qualquer índice de infiltrações d'água ou umidade excessiva. Deverá ter-se um cuidado especial no nivelamento da peça, bem como no rejunte de argamassa. A colocação do meio-fio deve preceder à execução da pavimentação.

Camada de assentamento: A camada de assentamento será espalhada e sarrafeada antes do assentamento dos blocos de concreto, deverá ter espessura uniforme de 5cm em toda superfície. O Material para a camada de assentamento será areia grossa. Em caso de chuva com forte intensidade antes da colocação dos blocos, a camada de areia deve ser retirada e substituída por areia com umidade natural.

Pavimento com Blocos Intertravados 6 cm: Nos trechos a pavimentação será executada com blocos pré-moldados de concreto – "Unistein" – atendendo às normas NBR-9780 e NBR-9781, de espessura igual a 6 cm e fck 35 Mpa. O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5,0 m.

5.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

5.2. 94277 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016 (M)

## 6. PAISAGISMO

O plantio de grama e de mudas deve seguir o especificado em projeto, bem como sua localização.

- 6.1. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018 (UN)
- 6.2. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF\_05/2022 (M2)

### 7. DECK DE MADEIRA

- O deck deverá ser instalado conforme os desenhos técnicos apresentados nos projetos, respeitando as dimensões e especificações de materiais.
- O acabamento do deck demanda um lixamento anterior a envernização. A lixa utilizada deve ser a 150. Após lixadas, as peças devem ser envernizadas.
- O verniz deverá ser na tonalidade fosco natural com garantia de 6 anos.



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
2 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 -	The second control of	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 9		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%		06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%	-	03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

- 7.1. 101746 ASSOALHO DE MADEIRA. AF 09/2020 (M2)
- 8. SERVIÇOS DIVERSOS
- 8.1. 2220077 LIMPEZA FINAL DE OBRA. INC\_05/2019 (M2)
- 8.2. 101506 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)
- 8.3. 069025 POSTE ACO CONICO 9,0m COM SUPER LED TIPO PETALA 100W 6500K (UN)
- 8.4. BANHEIROS
- 8.4.1. 030038 CONCRETO fck=25MPa PARA SAPATA CORRIDA EM FUNDACOES (M3)
- 8.4.2. 050014 BANHEIRO INDIVIDUAL(8m2) REDE DISTRIBUICAO A.FRIA PVC SOLDAVEL (UN)
- $8.4.3.\ 95546$  KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)
- 8.4.4. 051150 BANHEIRO COLETIVO MASCULINO (12m2) REDE ESGOTAMENTO PVC (UN)
- 8.4.5. 86932 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)
- 8.4.6. 030038 CONCRETO fck=25MPa PARA SAPATA CORRIDA EM FUNDACOES (M3)



	MEMORIAL D	ESCRITIV	0			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	1	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%	
2 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 -	The second control of	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 9		02/2023
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%		06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%	-	03/2017 04/2023
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

8.4.7. 86895 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

8.4.8. 060029 - PONTO DE LUZ EM TETOS PARA PAVIMENTO DE USO COMUM (UN)

8.4.9. 060644 - LUMINARIA DE SOBREPOR FLUORESCENTE 2X28W E27 COMPACTA (UN)

8.4.10. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

8.4.11. 92542 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

8.4.12. 94204 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M2)

8.4.13. 95472 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

8.4.14. 100689 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

8.4.15. 102254 - DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)

8.4.16.94439 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014 (M2)



	MEMORIAL DESCRITIVO								
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	4	DATA: 12/09/2022	BDI :	25,00%				
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA PRAIA DE TOURINHOS	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- 19		02/2023			
LOCAL:	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO/RN	SBC	2023/06 - Natal	115,45%		06/2023			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	SICRO 2 SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 2023/01	118,57%		03/2017 04/2023			
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	06/2023			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.340.023,08	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%				

8.4.17. 89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF\_11/2014 (M2)

8.4.18. 91815 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF\_10/2015 (M2)

#### 8.5. CASA DE LIXO

8.5.1. 91815 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF\_10/2015 (M2)

8.5.2.94439 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014 (M2)

8.5.3. 94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

8.5.4. 110690 - PORTAO MADEIRA REGUADA 1 FL.0.90x2.30m (UN)

8.5.5. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)