



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

OBRA: Ampliação e Reforma do Centro de Educação Infantil Cajuzinho

LOCAL: Rua João Jacob Miqueri, 358, Centro, São Pedro da União – MG

ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO: 5.411,01 m²

ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE: 1.118,48 m²

ÁREA A SER CONSTRUÍDA: 115,13 m²

ÁREA DO PRÉDIO APÓS REFORMA: 1.233,61 m²

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. REPAROS NA COBERTURA

1.1	SETOP MG	ED-50678	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº.24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM
-----	----------	----------	--

Instalação de contra rufos na construção existente, conforme projeto de águas pluviais.

1.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018
-----	--------	-------	---

Aplicação de manta asfáltica nas calhas da construção existente, conforme projeto de águas pluviais.

1.3	SINAPI-I	11709	RALO FOFO SEMISFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS
-----	----------	-------	---

Instalação de ralos em todos os tubos de queda de águas pluviais, nas calhas da construção existente.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO
-----	--------	-----------	---

Instalação de placa de obra de dimensões 1,20m x 0,60m. Instalação próxima à entrada principal do imóvel.

2.2	SINAPI	85184	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS
-----	--------	-------	-----------------------------

Remoção de grama no local a ser construído, dimensões 13,95m x 12,93m (largura x comprimento).

2.3	SETOP MG	ED-50273	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)
-----	----------	----------	----------------------------

Montagem do gabarito para locação da obra de ampliação.



3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017
3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018
3.3	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)

Aterro do anfiteatro e da área onde será construído o solário, conforme indicado no projeto arquitetônico.

4. DEMOLIÇÕES

4.1	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
-----	--------	-------	---

Demolição de revestimento na área inferior e superior da parede externa que fará divisa com a construção nova.

4.2	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
-----	--------	-------	---

Demolição de parede na sala da Creche III, conforme indicado no projeto arquitetônico.

5. FUNDAÇÕES

5.1	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017
-----	--------	-------	--

Escavação para construção das sapatas, incluindo escavação para lançamento do concreto magro.

5.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017
-----	--------	-------	--

Escavação para construção das vigas baldrame, incluindo escavação para lançamento do concreto magro.

5.3	SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017
-----	--------	-------	--

Escavação de valas para vigas baldrame do muro do solário.

5.4	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015
-----	--------	-------	--

Fabricação de fôrma para vigas baldrame.



5.5	SINAPI	92410	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015
-----	--------	-------	--

Montagem e desmontagem de fôrmas para concretagem dos pilares do pavimento térreo (entre sapata e vigas baldrame).

5.6	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
-----	--------	-------	--

Concreto magro a ser lançado no fundo das valas das sapatas e vigas baldrame, com espessura de 0,05m.

5.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
-----	--------	-------	--

Concreto a ser usado nas sapatas, pilares entre sapatas e vigas baldrame, vigas baldrame e estacas broca.

5.8	SINAPI	74157/004	LANÇAMENTO/ APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES
-----	--------	-----------	---

Lançamento do concreto magro e estrutural das fundações.

5.9	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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
5.10	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
5.11	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
5.12	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
5.13	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Montagem das armaduras para construção das fundações.

5.14	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018
------	--------	-------	--

Impermeabilização da parte superior das vigas baldrame.

6. ESTRUTURAS

6.1	SINAPI	92410	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2
-----	--------	-------	--



			UTILIZAÇÕES. AF_12/2015
--	--	--	-------------------------

Montagem e desmontagem das fôrmas dos pilares do pavimento cobertura.

6.2	SINAPI	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015
-----	--------	-------	--

Montagem e desmontagem das fôrmas das vigas do pavimento cobertura.

6.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
-----	--------	-------	--

6.4	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015
-----	--------	-------	--

Concreto usado nos pilares e vigas do pavimento cobertura.

6.5	SINAPI	74141/003	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.
-----	--------	-----------	--

Laje pré-moldada para cobertura.

6.6	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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
-----	--------	-------	---

6.7	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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
-----	--------	-------	---

6.8	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015
-----	--------	-------	---

6.9	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015
-----	--------	-------	--

6.10	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015
------	--------	-------	--

6.11	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015
------	--------	-------	--

Montagem das armaduras para construção dos pilares e vigas do pavimento cobertura.



7. ALVENARIAS

7.1	SINAPI	87513	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014
7.2	SINAPI	87521	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014
7.3	SINAPI	87481	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

Construção das paredes de vedação do bloco da Creche IV, conforme projeto arquitetônico.

7.4	SINAPI	87479	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014
-----	--------	-------	--

Construção do muro do solário.

7.5	SINAPI	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016
-----	--------	-------	---

Execução de contra verga abaixo das janelas, ligando até os pilares mais próximos.

7.6	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016
-----	--------	-------	---

Execução de cinta de amarração em toda a edificação, na altura superior das esquadrias; e no muro do solário, conforme indicado em projeto.

7.7	SETOP MG	ED-48206	ALVENARIA DE COBOGÓ CERÂMICO 18 X 18 X 7 CM, E = 7 CM
-----	----------	----------	---

Execução de alvenaria de cobogó cerâmico no solário.

8. CAIXAS E ELETRODUTOS

8.1	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
-----	--------	-------	---

Eletroduto enterrado para passagem dos condutores elétricos entre a caixa de piso e quadro de distribuição da Creche IV.



8.2	SINAPI	90445	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015
-----	--------	-------	--

Rasgo para passagem do eletroduto no solo.

8.3	SETOP MG	ED-49169	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO1, 40X40X60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
-----	----------	----------	---

Execução de caixa de passagem conforme locação em projeto.

8.4	SETOP MG	ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32MM (1") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA
-----	----------	----------	--

Eletrodutos para passagem dos condutores na edificação.

8.5	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
8.6	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
8.7	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Caixas instaladas nas paredes e lajes para instalação de interruptores, tomadas, dimmers, ventiladores e chuveiros.

9. COBERTURA

9.1	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
9.2	SINAPI	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
9.3	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Montagem do telhado da edificação.

10. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

10.1	SETOP MG	ED-50678	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº.24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM
------	----------	----------	--

Instalação de rufos e contra-rufos na construção nova, conforme projeto de águas pluviais.

10.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.
------	--------	-------	--



			AF_06/2018
--	--	--	------------

Aplicação de manta asfáltica na calha da construção nova, conforme projeto de águas pluviais.

10.3	SINAPI-I	11708	RALO FOFO SEMISFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS
------	----------	-------	---

Instalação de ralos na calha da construção nova, conforme projeto de águas pluviais.

10.4	SETOP MG	ED-14720	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15X15CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)
------	----------	----------	---

Canaleta instalada no solário para captação das águas pluviais.

10.5	SETOP MG	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES
------	----------	----------	--

Tubos instalados na calha e na canaleta para coleta de águas pluviais, conforme indicado no projeto de águas pluviais.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.1	SETOP MG	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES
11.2	SETOP MG	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES
11.3	SETOP MG	ED-50021	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES
11.4	SETOP MG	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES

Fornecimento e instalação das tubulações e conexões para as instalações de água fria, conforme projeto hidráulico.

12. INSTALAÇÕES DE ESGOTO

12.1	SETOP MG	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES
12.2	SETOP MG	ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES
12.3	SETOP MG	ED-8846	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV-SÉRIE NORMAL, DN 75MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES
12.4	SETOP MG	ED-50038	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE



			CONEXÕES
12.5	SETOP MG	ED-50039	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES

Fornecimento e instalação das tubulações e conexões para as instalações de esgoto sanitário, conforme projeto.

12.6	SINAPI	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
12.7	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
12.8	SETOP MG	ED-50015	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 185 X 75 MM

Ralos sifonados com grelha em metal para instalação nos banheiros.

12.9	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
------	--------	-------	--

Ralos secos para instalação nos banheiros.

13. ESQUADRIAS METÁLICAS

13.1	SETOP MG	ED-50954	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA BASCULANTE DE FERRO
------	----------	----------	---

Instalação de janelas pivotantes nos banheiros, salas de atividades e dormitórios, conforme especificações do projeto.

13.2	SINAPI	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM
------	--------	-------	--

Colocação de vidro em todas as janelas da nova construção.

13.3	SETOP MG	ED-50983	PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO
------	----------	----------	--------------------------------------

Portão a ser instalado no solário.

14. ESQUADRIAS DE MADEIRA

14.1	SETOP MG	ED-49602	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO
------	----------	----------	---

Instalação de porta completa nas entradas principais das salas de atividades, nos banheiros e nas saídas para o solário.

14.2	SETOP MG	ED-7066	FORNECIMENTO DE VISOR 30X20 CM DE VIDRO EM CRISTAL INCOLOR FIXO E=4MM COM MOLDURA DE MADEIRA, INSTALADO EM PORTA DE MADEIRA
------	----------	---------	---



Instalação de visor nas portas das entradas principais e nas portas de saída para o solário.

15. ARGAMASSAS PARA REVESTIMENTO

REVESTIMENTO INTERNO – PAREDES

15.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
15.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014
15.3	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Aplicação de chapisco, massa única e emboços (nas áreas a receber revestimento cerâmico) nas paredes internas.

REVESTIMENTO INTERNO - TETO

15.4	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
15.5	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Aplicação de chapisco e massa única nos tetos, incluindo beirais.

REVESTIMENTO EXTERNO – PAREDES E FACHADAS

15.6	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
15.7	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014

Aplicação de chapisco, massa única e emboços (nas áreas a receber revestimento cerâmico) nas paredes externas, incluindo fechamento dos beirais e telhado.



16. PISOS

16.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016
------	--------	-------	--

Execução dos pisos de concreto na área interna da edificação; e nas áreas externas: sobre o aterro do anfiteatro, na área de circulação e solário. Acabamento desempenado nos pisos externos e rústico nos pisos internos.

17. PEDRAS

17.1	SETOP MG	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO
------	----------	----------	--

Divisórias instaladas entre os vasos sanitários e em frente ao espaço para banho infantil.

17.2	SETOP MG	ED-48344	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, APOIADA EM ALVENARIA
------	----------	----------	--

Instalação de bancada nos banheiros com dimensões de 0,60m x 2,00m; Instalação de trocador nos banheiros com dimensões de 0,65m x 1,46m; Instalação de bancada junto à pia de granito na sala de atividades, com dimensões de 0,60m x 1,10m.

17.3	SETOP MG	ED-50691	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, APOIADA SOBRE ALVENARIA
------	----------	----------	---

Instalação das prateleiras dos escaninhos.

17.4	SINAPI	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018
------	--------	-------	--

Instalação de pedra de granito cor cinza andorinha nos lavatórios dos banheiros.

17.5	COTAÇÃO	COT-001	PIA GRANITO CINZA ANDORINHA TAMANHO 2,00M X 0,60M, INCLUSO CUBA EM AÇO INOX
------	---------	---------	---

Pias de granito na cor cinza andorinha, cuba inox 56x34x17cm, a serem instaladas nas salas de atividades.

18. REVESTIMENTOS

18.1	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014
------	--------	-------	---

Revestimento cerâmico em placas com dimensões 20 x 20, PI- III na cor branco gelo, aplicado nas paredes internas, com altura de 1,70m nos banheiros e 1,10m nos demais ambientes.

18.2	SETOP MG	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEIII, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO
------	----------	---------	--



Revestimento cerâmico em placas com dimensões 10 x 10, PI- III na cor Azul França, com rejunte cinza médio, aplicado nas paredes externas até a altura de 0,50m do piso e nos banheiros na altura de 1,70m a 1,80m (roda-meio).

18.3	SETOP MG	ED-50611	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP.8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO
------	----------	----------	--

Acabamento do piso interno em granilite, cor cinza, juntas a cada 1,00m, incluindo execução do contrapiso.

19. CABEAMENTO

19.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015
19.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015
19.3	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Cabos para execução das instalações elétricas da edificação nova.

20. LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

20.1	SETOP MG	ED-49965	REGISTRO PRESSÃO COM CANOPLA CROMADO D=20MM (3/4") - PADRÃO MÉDIO
20.2	SETOP MG	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D=20MM (3/4") - PADRÃO MÉDIO
20.3	SETOP MG	ED-49991	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D=25MM (1") - PADRÃO MÉDIO
20.4	SETOP MG	ED-49995	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D=40MM (1 1/2") - PADRÃO MÉDIO

Registros para instalações hidráulicas das salas de aula, sanitários e jardim, conforme projeto hidráulico.

20.5	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013
------	--------	-------	--

Torneiras de mesa com bica móvel, para as pias das salas de atividades.

20.6	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013
------	--------	-------	--

Torneiras de parede para uso nos lavatórios dos banheiros infantis.

20.7	SETOP MG	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM,
------	----------	----------	--



			ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
--	--	--	--

Torneira de parede para uso no jardim.

20.8	SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
------	--------	-------	--

Válvulas para as cubas das pias instaladas nas salas de atividades.

20.9	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016
------	--------	-------	---

Instalação de papelaria nos banheiros.

20.10	SINAPI	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
-------	--------	------	--

Instalação de chuveiros elétricos nos banheiros.

20.11	SETOP MG	ED-50299	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO
-------	----------	----------	---

Bacia sanitária branca infantil com válvula de descarga em metal, incluindo acabamento da válvula e tubos de ligação entre válvula e bacia.

20.12	SETOP MG	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO
-------	----------	----------	--------------------------

Assentos para as bacias sanitárias.

20.13	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
-------	--------	-------	---

Sifões para as pias das salas de atividades.

20.14	SINAPI	83626	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 15CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO
-------	--------	-------	--

Instalação de grelha na canaleta para águas pluviais no solário.

21. PINTURAS

PAREDES INTERNAS

21.1	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
------	--------	-------	--

Aplicação e lixamento de massa látex nas paredes internas nos ambientes secos.

21.2	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017
------	--------	-------	--

Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes internas nos ambientes molhados (banheiros).



21.3	SETOP MG	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/ CORRIDA (PVA)
------	----------	----------	---

Aplicação de pintura acrílica em todas as paredes internas.

PAREDES EXTERNAS

21.4	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014
------	--------	-------	---

Aplicação de fundo selador acrílico em todas as paredes externas, incluindo fechamentos dos beirais e da cobertura.

21.5	SETOP MG	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/ CORRIDA (PVA)
------	----------	----------	---

Aplicação de pintura acrílica em todas as paredes externas, incluindo fechamentos dos beirais e da cobertura.

TETO

21.6	SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
------	--------	-------	---

Aplicação de massa látex nos tetos, incluindo beirais.

21.7	SINAPI	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
------	--------	-------	--

Pintura em todos os tetos, incluindo beirais.

MADEIRAS E METAIS

21.8	SETOP MG	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO
------	----------	----------	--

Pintura esmalte nas portas (exceto portas das divisórias).

21.9	SETOP MG	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO
------	----------	----------	---

Pintura esmalte aplicada nas janelas e portão do solário.

22. MÓDULOS E DISPOSITIVOS ELÉTRICOS

22.1	SINAPI	12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A
------	--------	-------	--

Instalação de quadro de distribuição conforme projeto de instalações elétricas.

22.2	SINAPI-I	39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC
22.3	SINAPI-I	39447	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC

Dispositivos DR a serem instalados conforme projeto de instalações elétricas.

22.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE
------	--------	-------	--



			NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
--	--	--	--

Disjuntor 20 A usado nos circuitos 1, 2, 3, 4 e 5 – lâmpadas e tomadas, conforme projeto de instalações elétricas.

22.5	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
------	--------	-------	---

Disjuntor 25 A usado nos circuitos 6, 7, 8, 9, 10 e 11 – chuveiros, conforme projeto de instalações elétricas.

22.6	SINAPI-I	34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A
------	----------	-------	---------------------------------------

Disjuntor 63 A usado como disjuntor geral do quadro de distribuição.

22.7	SINAPI	91983	DIMMER ROTATIVO (1 MÓDULO), 220V/600W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017
------	--------	-------	--

22.8	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
------	--------	-------	---

22.9	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
------	--------	-------	--

22.10	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
-------	--------	-------	--

22.11	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
-------	--------	-------	---

22.12	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
-------	--------	-------	---

22.13	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
-------	--------	-------	--

22.14	SETOP MG	ED-49486	PLACA CEGA PARA CAIXA, 2" X 4"
-------	----------	----------	--------------------------------

Instalação de módulos elétricos em toda a edificação nova, conforme projeto de instalações elétricas.

22.15	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017
-------	--------	-------	--

Instalação de luminária nos dormitórios e solário.

22.16	SETOP MG	ED-49387	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 16 W OU 2 X 20 W, COMPLETA
-------	----------	----------	--

Instalação de luminárias nos escaninhos.

22.17	SETOP MG	ED-49393	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 32 W OU 2 X 40 W, COMPLETA
-------	----------	----------	--

Instalação de luminárias no corredor, banheiros e salas de atividades.



22.18	COTAÇÃO	COT-002	VENTILADOR DE TETO, INCLUSO INTERRUPTOR LIGA E DESLIGA
-------	---------	---------	--

Ventilador de teto instalado nas salas de aula e dormitórios.

23. DIVISÓRIAS EM MADEIRA

23.1	SETOP MG	ED-48536	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL-P. AÇO TIPO C
23.2	SETOP MG	ED-48538	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA

Divisórias para fechamento dos dormitórios, com uma porta para cada dormitório.

24. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

24.1	SINAPI	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA
------	--------	-------	---

Instalação de espelho nos lavatórios, com dimensões de 1,50m x 0,60m.

24.2	COTAÇÃO	COT-003	RODAMEIO DE MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO, DUAS(2)DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO
------	---------	---------	--

Rodameio de madeira com 0,10m de largura, a ser instalado nas salas de atividades e nos escaninhos, a 1,10m de altura.

25. SERVIÇOS FINAIS

25.1	SETOP MG	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA
------	----------	----------	------------------------------------

Limpeza final da obra.

São Pedro da União-MG, 03 de dezembro de 2019

Gabriel Luiz Marques Filho

Engenheiro Civil
CREA MG-225.379/D

Custódio Ribeiro Garcia

Prefeito Municipal