

Teresina, 29 de outubro de 2020

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Unidade Escolar Anísio Brito

(Piracuruca-PI)

Ampliação e Reforma da Unidade Escolar Anísio Britto em Piracuruca- Piauí.

Teresina, 29 de outubro de 2020.

1. Considerações iniciais

- Todos os serviços deverão ser executados segundo estas **Especificações Técnicas**, bem como as especificações, metodologia e materiais descritos nos projetos executivos;
- Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados mediante prévio entendimento entre a **Contratada** e a **Contratante**, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito;
- O uso de material similar/equivalente, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marcas previstas nas **Especificações**. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências;
- Será sempre suposto que as **Especificações Técnicas** são de total conhecimento da empresa encarregada da construção;
- As informações contidas nestas **Especificações Técnicas** e as das Plantas do Projeto, abaixo relacionadas, complementam-se.

2. Relação das Plantas dos Projetos

01. Planta Baixa: Existente / Planta Baixa: Demolição e Construção – Prancha 01/05;
02. Planta de Locação e Cobertura / Planta baixa: Proposta / Planta de cobertura: Proposta– Prancha 02/05;
03. Cortes e Fachadas / Detalhamento Banheiros – Prancha 03/05;
04. Detalhamentos: Laboratórios / Biblioteca / Casa de gás / Despensa / Área de Serviço / Esquadrias - Prancha 04/05;
05. Detalhamentos Refeitório: Copa e Cozinha– Prancha 05/05;

3. Tipologia

A Unidade Escolar Anísio Brito, sofrerá as devidas demolições, reformas e ampliações:

- Pelo fato da escola ser tombada pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), toda a Fachada será mantida no padrão já existente, apenas com reparos de pintura, telhado, esquadrias e demais itens necessitados;
- Haverá algumas demolições nas construções já existentes que estão fora do alinhamento do Prédio Principal, conforme autorização do IPHAN; Vide Planta de demolição e construção;
- Onde houver demolição a área externa deverá ser calçada com pedra no padrão já existente da escola;
- Será refeita a escada de acesso ao Prédio Principal, e será construída uma rampa no fundo deste mesmo prédio, a fim de atender a acessibilidade dos usuários, conforme norma NBR 9050. Vide Projeto de Arquitetura;
- O orelhão e antena existentes na fachada principal da escola, serão retirados pois não possuem mais utilização;
- Neste Projeto não será construído a Fachada Externa Padrão SEDUC, pelo fato de a escola ser tombada; sendo assim a fachada externa do Muro será apenas reformada. Os muros das divisas serão restaurados mantendo todos os acabamentos, utilizando o traço de argamassa em massará compatível com o já existente nos muros, respeitando assim todas as suas características e dimensões originais;
- O edifício principal (edificação original de 1933), possui reboco em massará, caso haja necessidade de refazimento de reboco ou preenchimento de lacunas, será utilizado argamassa em massará com traço similar ao traço existente na edificação principal tombada;
- As paredes internas da edificação principal (construído em 1933), são em reboco em massará e serão todas pintadas com tinta mineral da mesma especificação das alvenarias das fachadas, em projeto corresponde ao ambiente B especificado, garantindo assim transpirabilidade das paredes;
- Será construído um edifício de ampliação atrás do Prédio Principal, a fim de atender a demanda atual da escola; O Prédio seguirá o mesmo modelo arquitetônico do Prédio Principal,

porém sem falso histórico, onde os acabamentos são diferentes do prédio original, seguindo o mesmo alinhamento e altura, para não comprometer a visibilidade do Prédio já existente;

- Deverão ser instaladas placas de sinalização, para rotas de fugas e saídas de emergência, conforme especificação do Corpo de Bombeiros;

- Serão construídas duas áreas técnicas a fim de abrigar as unidades condensadoras a serem utilizadas. Estas áreas serão fechadas em gradil veneziana, pintadas com tinta amarelo terra, com altura de 1,20m, a fim de não comprometer a fachada lateral do prédio principal, não ficando visível para o logradouro público;

- Serão construídos novos ambientes no edifício ampliado: BWC masculino, BWC feminino, WC pne masculino, WC pne feminino, sala de aula 05 e sala de aula 06, biblioteca, refeitório, copa, cozinha, despensa, área de serviço, vide projeto;

- Na edificação já existente alguns novos ambientes serão adicionados, são eles: secretaria, sala multiuso, D.M.L, depósito material escolar, laboratório de ciências e sala de informática;

- Todo o telhado da escola deve ser reformado a fim de solucionar o problema de infiltração existente, respeitando suas características e dimensões originais. Todo o material da reforma será da mesma madeira original existente, utilizando para substituição os telhados dos blocos que serão demolidos;

- Os pisos existentes em ladrilho e granilite em toda a extensão da escola, devem ser mantidos e reparados se for necessário, vide in loco a situação atual do piso;

- Toda a instalação elétrica, hidráulica e sanitária da escola deve ser refeita a se adequar a reforma;

- Serão executados novos canteiros de jardim onde serão plantadas 04 árvores (ipê amarelo) na lateral do bloco ampliado, a fim de proporcionar mais conforto térmico para os usuários. Conforme planta de locação apresentada, os canteiros existentes devem ser todos reformados e alguns demolidos seguindo os desenhos conforme Prancha 02.05, da proposta de paisagismo e paginação;

- A área permeável de toda a construção totaliza uma área verde de 1.504,56m², correspondendo a 35,88%;

4. Esquadrias

Portas

- P1 – 1.24x 3.35 m – Porta de abrir com bandeira curva em madeira pintada com tinta óleo na cor marrom, esquadria já existente a ser restaurada e conservada nas características originais;
- P2 – 1.24 x 3.35 m – Porta de abrir com bandeira reta em madeira pintada com tinta óleo na cor marrom, esquadria existente a ser restaurada e conservada nas características originais;
- P3 – 1.00 x 3.35 m – Porta de abrir com bandeira reta madeira pintada com tinta óleo na cor marrom, esquadria existente a ser restaurada e conservada nas características originais;
- P4 – 0.90 x 2.10 m – Porta de abrir em madeira para parede de gesso pintada com esmalte sintético fosco na cor marrom, cor já existente nas esquadrias;
- P5 – 0.70 x 2.10m – Porta de abrir em madeira pintada com esmalte sintético fosco na cor marrom, cor já existente nas esquadrias;
- P6 – 0.80 X 2.10m – Porta de abrir em madeira pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P7 – 0.90 X 2.10m – Porta de abrir em madeira pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P8 – 0.90 X 2.10m – Porta de abrir em madeira pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P9 – 0.60 X 1.60m – Porta de abrir em madeira pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P10 – 1.40 X 2.10m – Porta de abrir em madeira (duas folhas) pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P11 – 0.80 X 2.10m – Porta vai e vêm em madeira com visor de vidro pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- P12 – 1.00 X 2.10m – Porta de correr pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;

Janelas

- J1 – 1.50 X 2.60 / 0.75m – Janela de abrir em madeira (com bandeira em vidro) pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias. Restaurar e conservá-la no modelo original;
- J2 – 1.40 X 2.60 / 0.75m — Janela de abrir em madeira (com bandeira em vidro) pintada com tinta óleo cor marrom cor já existente nas esquadrias. Restaurar e conservá-la no modelo original;

- J3 – 1.20 X 2.60 / 0.75m – Janela de abrir em madeira (com bandeira em vidro) pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias. Restaurar e conservá-la no modelo original;
- J4 – 1.00 X 0.60/ 1.40m – Janela de correr em madeira com vidro fantasia, pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias;
- J5 – 1.40 X 0.60/ 1.60 m – Janela de correr em madeira com vidro translúcido, pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias;
- J6 – 1.50 X 0.60 / 1.40m – Janela de correr em madeira com vidro translúcido, pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias;
- J7 – 1.45 X 1.45 / 2.10m – Janela de abrir já existente em madeira (3 folhas), pintada com tinta óleo na cor marrom cor já existente nas esquadrias. Restaurar esquadria e conservá-la no modelo original;
- J8 – 1.50X 0.60 / 1.82m – Janela de correr em madeira e vidro fantasia pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- J9 – 3.00 X 0.60 / 1.82m – Janela de correr em madeira e vidro fantasia pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- J10 – 2.00 X 1.50 / 0.92m – Janela de abrir em madeira veneziana e vidro translúcido pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- J11 – 2.00 X 0.60 / 1.82m – Janela de correr em madeira veneziana e vidro translúcido pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;
- J12 – 3.00 X 0.60 / 1.82m – Janela de correr em madeira veneziana e vidro translúcido pintada com esmalte sintético à base de água na cor homestead cod. 5-11-4;

OBSERVAÇÕES:

Em todas as transições de piso externo-interno, entre piso de granilite e piso cerâmico, deverá ser colocada soleira em granito polido, cor marrom absoluto, tamanho: medida do vão x medida da espessura da parede.

5. Revestimentos Externos

- Toda a fachada deverá ser pintada de acordo com as especificações do Projeto de Arquitetura, conforme especificado no Projeto.

6. Ferragens

As fechaduras serão em alumínio fosco, tipo alavanca, Ref. IMAB ou similar no edifício ampliado. No edifício existente, utilizar fechaduras já existentes e repará-las;

7. Metais Sanitários

Normas gerais:

Os aparelhos sanitários deverão ser montados rigorosamente de acordo com as especificações do fabricante. Os metais sanitários serão cromados, de 1ª qualidade. Não será aceito a aplicação de material plástico com acabamento cromado.

A) Comum a todos os banheiros:

- Ralos sinfonados cromados com fecho;
- Sifão cromado para lavatórios, Ref. 1680C100112, Ref. DECA ou equivalente;
- Sifão cromado para mictórios, cód. 1681C100, Ref. DECA ou equivalente;
- Válvulas de escoamento Hydra Clean para os vasos sanitários, cód 2590C12, Ref. DECA ou equivalente.
- Registros de baixa pressão, cód. 4916C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Registro de gaveta, cód. 4900C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Torneiras de mesa bica baixa para as cubas e lavatórios, Linha Belle Epoque Clássico, 1197, Ref. DECA ou similar.
- Chuveiro com tubo de parede 1994.C.CT – BELLE ÉPOQUE;

B) BWC's P.N.E.:

- Monocomando de mesa, Linha Decamix, cód. 2875C79CR, Ref. DECA ou similar.
- Barras de apoio em aço inox, medidas e modelos determinados nos detalhamentos dos banheiros, em conformidade às normas da ABNT.
- Os demais metais seguem os mesmos padrões gerais.

8. Louças Sanitárias

Normas gerais:

Todas as louças sanitárias serão de 1ª qualidade, Ref. DECA ou equivalente. As louças sanitárias deverão ser montadas rigorosamente de acordo com as especificações do fabricante.

A) Comum a todos os banheiros:

- Os vasos sanitários serão do tipo bacia sanitária deca ravena branco gelo ref. P9.17;
- Os mictórios serão louça Deca modelo M711, com sifão, conforme dimensionamento do projeto.
- Papeleiras em louça branca, embutidas na alvenaria, com rolete plástico, cor branco, cód. A480, Ref. DECA ou similar.
- Saboneteiras em louça e sem alça, embutidas na parede, para boxes de banho, cor branco, cód. A180, Ref. DECA ou similar.
- Saboneteiras em louça e sem alça, embutidas na parede, para os lavatórios, cor branco, cód. A380, Ref. DECA ou similar.
- Cabides para vestiário em porcelana, cor branco, cód. A680, Ref. DECA ou similar.
- Nas bancadas de granito dos banheiros, será utilizado cuba universal oval de embutir cód. L37, Ref. DECA ou similar.
- As bancadas serão em granito marrom absoluto;

B) Nos banheiros de P.N.E.:

- Será utilizado Lavatório suspenso máster de canto com mesa de cuba suspensa na cor branca DECA REF. L76.17 ou similar;
- Bacia sanitária, sem abertura frontal, modelo Ravena Branco gelo REF. P9.17, com base em concreto e altura final de instalação de 46cm, do piso ao topo do assento;
- As demais louças sanitárias seguem os mesmos padrões acima citados, desde que obedecendo às normas de altura e localização da NBR 9050.

9. Diversos

- **Bancadas e prateleiras:** em granito marrom absoluto polido e estruturado com perfis metálicos;
- **Espelhos dos banheiros:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados pretos;
- **Barras de apoio** nos banheiros para deficientes: em aço inox, com diâmetro de 4.00mm;
- **Peitoril:** serão em mármore branco, apenas nas janelas do bloco ampliado.
- Prever juntas de dilatação onde for necessário;

10. Divergências

- Em caso de divergências entre as cotas e as medidas em escala, prevalecerão as primeiras;
- Em caso de divergências entre desenhos de escala, prevalecerão os de maior escala;
- Em caso da omissão das **Especificações Técnicas** prevalecerá o disposto no Projeto Arquitetônico;
- Em caso de discrepância entre o disposto no Projeto Arquitetônico e nas **Especificações Técnicas**, prevalecerão estas últimas;
- Quando a omissão for do Projeto Arquitetônico prevalecerá o disposto nas **Especificações Técnicas**;
- Especificações no desenho que não constem na especificação escrita valem as do desenho;
- Conferir sempre medidas em obra;
- Em caso de dúvida consultar o arquiteto;

11. Verificação final

- Será procedido um teste final de funcionamento de todas as instalações;
- As instalações somente serão aceitas se estiverem em perfeito funcionamento;
- As ferragens das esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento, reguladas e lubrificadas;
- Após a conclusão dos serviços, efetuar Limpeza Final completa, incluindo todos os elementos (vidros, pisos, etc.), de modo que o local se apresente em condições de imediata utilização.

MARA ROCHA
BATISTA FERRAZ
FORTES:00352124385

Assinado de forma digital por MARA ROCHA BATISTA
FERRAZ FORTES:00352124385
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=VideoConferência,
ou=18732686000170, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(em branco), cn=MARA
ROCHA BATISTA FERRAZ FORTES:00352124385
Dados: 2020.10.29 09:31:28 -03'00'

Mara Rocha Batista Ferraz Fortes
Arquiteta e Urbanista da Unidade de Gestão da Rede Física – UGERF
CAU: A51092-0

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO (INCLUSO SUBESTAÇÃO) DA UNIDADE ESCOLAR ANÍSIO BRITO				
DATA:	JANEIRO DE 2021				
LOCAL:	PIRACURUCA-PI			ÁREA TOTAL (REFORMA+AMPLIAÇÃO): 1064,51 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.0.0	REFORMA				
1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Encarregado de Obra e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	4,00	MÊS	
1.1.2	PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS (HIDROSSANITÁRIO E PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO)	Projetos Executivos de Instalações Hidrossanitárias e de Combate a Incêndio para viabilizar a execução dos sistemas.	1,00	UN	
1.1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)	A Placa de Obra deve ser instalada na parte frontal da obra (próximo ao muro frontal ou entrada da obra), de maneira a facilitar a visibilidade para a comunidade, contendo as informações do contrato e da obra, conforme especificações do modelo padrão de placa da SEDUC-PI.	4,50	M2	
1.1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	1.018,03	M2	
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição mecanizada da alvenaria da Quadra modelo FNDE, que estava sendo construída no terreno da Escola.	4,81	M3	
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição mecanizada dos pilares da Quadra modelo FNDE, que estava sendo construída no terreno da Escola.	2,00	M3	
1.1.7	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO	Corte e destocamento das árvores de porte pequeno ou médio da área do entorno da escola.	4,00	UN	
1.1.8	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO.	Corte e destocamento das árvores de porte grande da área do entorno da escola.	3,00	UN	
1.1.9	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018		1,00	UN	
1.1.10	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Deverá ser removido e não reaproveitado parte das telhas das áreas a serem demolidas (Bloco 01, Bloco 02 e Refeitório Antigo)	259,40	M2	



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.11	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Deverá ser retirado e reaproveitado parte das telhas das áreas a serem demolidas (Bloco 01, Bloco 02 e Refeitório Antigo)	21,07	M2
1.1.12	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Deverá ser removido e não reaproveitado parte da trama da cobertura das áreas a serem demolidas (Bloco 01, Bloco 02 e Refeitório Antigo)	224,38	M2
1.1.13	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - RIPA E CAIBRO.	Deverá ser retirado e reaproveitado parte da trama da cobertura das áreas a serem demolidas (Bloco 01, Bloco 02 e Refeitório Antigo)	56,09	M2
1.1.14	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção das tesouras de madeira dos Blocos 01 e 02 de Salas de Aula, onde funcionarão o Laboratório de Ciências e a Sala de Informática, respectivamente.	2,00	UN
1.1.15	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção das tesouras de madeira do Refeitório Antigo, que será completamente demolido.	3,00	UN
1.1.16	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição das paredes de espessura de 30 cm, em tijolos maciços, da Edificação e parte do Muro.	142,55	M3
1.1.17	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição das paredes de espessura de 15 cm, em tijolos furados, da Edificação.	59,93	M3
1.1.18	DEMOLIÇÃO DE PAREDE DE GESSO	Parede de Gesso a ser demolida na antiga Sala dos Professores	21,00	M2
1.1.19	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	Forro de gesso a ser demolido em toda a área do Bloco Administrativo, ou Prédio Principal.	250,04	M2
1.1.20	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	Forro PVC a ser demolido na área da antiga sala dos Professores.	40,68	M2
1.1.21	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Retirada da argamassa de revestimento até a completa e perfeita exposição da alvenaria em todos os ambientes internos que apresentarem áreas com falhas no reboco existente, inclusive circulações e hall's. No lado esquerdo do muro também fazer retirada do reboco antigo e recuperar onde se fizer necessário.	302,65	M2
1.1.22	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Retirada dos aparelhos sanitários dos ambientes a serem reformados, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	15,00	UN
1.1.23	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Retirada dos acessórios dos ambientes a serem reformados, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	14,00	UN
1.1.24	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de folhas de porta de forma manual	18,34	M2
1.1.25	DEMOLIÇÃO DE PISO GRANILITE, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO LASTRO DE CONCRETO E=5CM.	Demolição de piso granilite do Refeitório antigo e de parte dos Blocos 01 e 02 de salas de aula que serão demolidos, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	243,48	M2
1.1.26	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	Demolição de piso cerâmico, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	26,91	M2
1.1.27	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição de revestimento cerâmico nos banheiros, sala de depósito e circulações, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	42,72	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	68,54	M3
1.2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	Compactação do fundo da valas para a posterior execução dos elementos de fundação. Fundação corrida em pedra argamassada e blocos de fundação.	12,15	M3
1.2.3	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada.	18,21	M3
1.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto ciclópico.	1,47	M3
1.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	As sapatas serão executadas com concreto ciclópico de pedra de mão, que deverá ocupar 30% do volume do concreto da sapata.	8,82	M3
1.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	1,72	M3
1.3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	23,72	M3
1.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	11,31	M3
1.3.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	134,51	M
1.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	O piso bruto deverá ser executado em concreto magro, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	1,70	M3
1.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	179,57	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.0	SUPERESTRUTURA			
1.4.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	<p>Confeção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto.</p> <p>Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118.</p> <p>Confeção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.</p>	3,43	M3
1.4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	Execução de cinta de amarração superior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 10x20cm.	14,86	M
1.5.0	PAREDES E PAINÉIS			
1.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	59,91	M2
1.5.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	As paredes de gesso acartonado deverão ser em placas do tipo ST (Standard), com espessura de 7cm, estruturada com perfis metálicos galvanizados. Será executado na Secretaria / Coordenação.	13,86	M2
1.5.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	7,80	M
1.5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	10,60	M
1.5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	Contra-verga em concreto armado colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	7,80	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.5.6	COXIM EM CONCRETO SIMPLES PARA APOIO DE ESTRUTURA DE COBERTURA EM ALVENARIA, E= 30CM, H= 25CM E L= 40CM	Deverão ser executados elementos de concreto simples, dimensões de 30x25x40cm para enchimento das alvenarias de e=30cm (moldado in loco) para base de vigas, tesouras ou peças da trama da cobertura.	4,00	UN
1.5.7	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO PARA MURO, ESP=30CM	As alvenarias de tijolos de 08 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas, dobradas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 08 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	267,19	M2
1.5.8	CHAPIM DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO SOBRE MURO, COM FACE SUPERIOR CURVA - DIMENSÕES E PADRÃO EXISTENTE NA OBRA	Deverá ser executado chapim de concreto moldado in loco, com armadura mínima, sobre o respaldo do muro restaurado. Deverá ser respeitada a forma geométrica do chapim existente na obra	181,37	M
1.6.0	COBERTURA			
1.6.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 5% DE TELHAS	Revisão das telhas cerâmicas da cobertura dos blocos a serem reformado da escola, com a substituição das telhas quebradas ou inservíveis por novas, assim como a retirada de toda e qualquer goteira.	453,87	M2
1.6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Substituição da tesoura de 8m comprometida por ataque biológico (cupim) por nova, na que deverá ser a Sala de Informática.	1,00	UN
1.6.3	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	Trama em madeira de lei composto por ripas a cada 32cm, caibros a cada 45cm, terças a cada 150cm e frechais nas paredes de apoio da cobertura. A uma inclinação de 30%. A madeira utilizada na cobertura não deve apresentar nós, tricas, fissuras ou rachaduras que comprometam sua resistência. As emendas serão efetuadas com chanfros a 45 graus, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios.	37,70	M2
1.6.4	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	Aplicação de pintura imunizante ao longo de todo o madeiramento, ripas, caibros, terças, frechais e demais elementos de madeira que compõem a cobertura.	476,56	M2
1.6.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas, tipo colonial e de encaixe. As telhas inferiores (canal) terão, na parte de baixo, chanfro plano e paralelo às ripas para evitar o seu escorregamento. Cobertura dos bloco a serem reformados, sem o reaproveitamento das antigas, a não ser que estas aparentem bom estado de conservação.	188,03	M2
1.6.6	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	Execução de emboçamento com argamassa dos divisores de águas, cumeeiras, da cobertura a ser reformada.	117,00	M
1.6.7	BEIRA E BICA EM TELHA CÊRAMICA COLONIAL OU CANAL	Execução de emboçamento com argamassa nas junções das telhas de capa e canal do beiral, a fim de manter o alinhamento das mesmas.	167,96	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.8	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	Execução de emboçamento com argamassa da última fiada de telhas, a fim de prevenir o destelhamento pela ação do vento.	53,96	M
1.6.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 100cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	25,49	M
1.6.10	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	Execução de forro de gesso pé colado, em todos os ambientes da Edificação Principal, conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	489,81	M2
1.7.0	ESQUADRIAS			
1.7.1	GRADIL DE FERRO EM VENEZIANA	Gradil de ferro no entorno das áreas técnicas, destinadas à instalação dos condensadores dos arcondicionados da escola.	9,22	M2
1.7.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Porta de 90cm de largura para acesso a área técnica cercada pelo gradil de ferro.	2,16	M2
1.7.3	RETIRADA, RECUPERAÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA DE OBRA HISTÓRICA C/ APROVEITAMENTO DE 50%	Recuperação cuidadosa das esquadrias de madeira: Portas P1, P2, P3 e Janelas J1, J2, J3 e J7, substituindo as peças de venezianas, requadros, molduras e batentes que estejam danificados. A substituição deve conservar rigorosamente o padrão arquitetônico histórico de cada esquadria.	124,06	M2
1.7.4	VIDRO FANTASIA MARTELADO 4MM	Substituição dos vidros fantasia martelado nas molduras e bandeiras fixas das esquadrias: Portas P1, P2, P3 e Janelas J1, J2, J3 e J7	50,61	M2
1.7.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P4) PARA PINTURA, 90X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	1,00	UN
1.7.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P5) PARA PINTURA OU VERNIZ, 70x210CM, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	2,00	UN
1.7.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P6) PARA PINTURA, 80X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	5,00	UN
1.7.8	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P7) PARA PINTURA, 90X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	10,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.9	KIT DE PORTA DE CORRER DE MADEIRA (P12) PARA PINTURA OU VERNIZ, 100x210CM, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: TRILHOS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA TIPO BICO DE PAPAGAIO COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	1,00	UN
1.7.10	JANELA DE MADEIRA (J4) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 100X60CM, COM VIDRO FANTASIA 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	3,00	UN
1.7.11	JANELA DE MADEIRA (J5) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 140X60CM, COM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	2,00	UN
1.7.12	JANELA DE MADEIRA (J6) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 150X60CM, COM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	2,00	UN
1.7.13	ALIZAR EM MADEIRA PARA MOLDURA DE PORTAL, LARGURA 5 CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS	Instalação de Alizar (quando necessário a substituição) de madeira para contorno dos portais (P2, P3, J1, J2 e J3), fixada com cola e parafusos.	19,56	M
1.8.0	REVESTIMENTOS			
1.8.1	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	1.173,60	M2
1.8.2	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. O emboço servirá de base para o assentamento do revestimento cerâmico nas paredes. Sua espessura ideal será de 10mm, devendo ser taliscado e sarrafeado com régua, resultando em uma superfície alinhada, prumada e uniforme. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, na fachadas externas até uma altura de 60cm e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico. Que posteriormente receberão o revestimento cerâmico.	21,44	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.3	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberem cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	1.152,16	M2
1.8.4	RESTAURAÇÃO DE REBOCO DECORATIVO EM FACHADA HISTÓRICA	Este serviço é para reparação dos detalhes decorativos no reboco da fachada e do muro	5,40	M2
1.8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmicas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	190,76	M2
1.9.0	PISOS			
1.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	O piso bruto deverá ser executado em concreto magro, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	0,05	M3
1.9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	Execução de calçadas e passarelas em concreto moldado in loco, com espessura de 5,0cm.	13,67	M3
1.9.3	PISO EM PLACAS DE PEDRA CARIRI E=2CM, ÁREA EXTERNA	Piso executado com placas de rocha (pedra cariri) regional. Placas com dimensões 100 x 80 cm	284,11	M2
1.9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 50X50 CM	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-5, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 50cm x 50cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	45,44	M2
1.9.5	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS, INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_06/2018	Deverão ser cuidadosamente substituídas apenas as peças danificadas, mantendo-se o máximo da originalidade do piso em ladrilho hidráulico existente. Confeccionar conforme estampa do piso existente as novas peças que substituirão as danificadas.	33,29	M2
1.9.6	PISO EM GRANILITE, AGREGADO COR PRETO, E=8MM	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	20,40	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.10.1	INSTALAÇÕES PARA AR-CONDICIONADO, ILUMINAÇÃO E TOMADAS E INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	1,00	UN
1.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.11.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	Instalação de reservatório em cima dos Banheiros dos funcionários.	1,00	UN
1.11.2	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	Instalação de registros de gavetas nos Banheiros dos funcionários e no Laboratório de Ciências.	3,00	UN
1.11.3	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros dos funcionários.	2,00	UN
1.11.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	1,00	M
1.11.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	18,94	M
1.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
1.12.1	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	3,90	M
1.12.2	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	11,45	M
1.12.3	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	13,71	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.12.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	32,00	M
1.12.5	CAIXA SIFONADA, METAL CROMADO, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	2,00	UN
1.12.6	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO	Ralo sifonado instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	1,00	UN
1.12.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO	Caixa de Inspeção ou Caixa de sabão instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de lavatórios, tanques ou boxes para as instalações sanitárias.	6,00	UN
1.12.8	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	Caixa de Gordura instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de pia de cozinha para as instalações sanitárias.	1,00	UN
1.13.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO			
1.13.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	4,00	UN
1.13.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	2,00	UN
1.13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	2,00	UN
1.13.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Instalação de placas de sinalização na parte interna da edificação (saídas e circulações comuns).	5,00	UN
1.14.0	LOUÇAS E BANCADAS			
1.14.1	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	Instalação de vasos sanitários nos banheiros dos funcionários.	2,00	UN
1.14.2	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA LAVATÓRIO, 130X45CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (BANHEIROS FUNCIONÁRIOS)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para os lavatórios dos banheiros dos funcionários. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	2,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.14.3	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA PIA DE COZINHA, 760X55CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (LAB. DE CIÊNCIAS)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para o Laboratório de Ciências. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	2,00	UN
1.14.4	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO, INSTALADA SOBRE RESPALDO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	Bancada composta em granito marrom absoluto para respaldo da parede no Laboratório de Ciências.	2,00	M2
1.14.5	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA PIA DE COZINHA, 302X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (LAB. DE CIÊNCIAS)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, cuba embutir em aço inox para o Laboratório de Ciências. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	1,00	UN
1.14.6	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO, 382X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM (SALA DE INFORMÁTICA)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, para a Sala de Informática.	4,00	UN
1.14.7	PRATELEIRA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA ESTABILIZADOR, 25X30CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM (SALA DE INFORMÁTICA)	Execução de prateleiras em granito marrom absoluto para suporte dos estabilizadores da Sala de Informática.	20,00	UN
1.15.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
1.15.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios, nos Banheiros dos Funcionários.	2,00	UN
1.15.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para pias de cozinha, no Laboratório de Ciências.	3,00	UN
1.15.3	SABONETEIRA DE LOUÇA S/ALÇA, EMBUTIDA EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
1.15.4	PORTA-PAPEL DE LOUCA, EMBUTIDO EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
1.15.5	CABIDE DE LOUÇA C/DOIS GANCHOS, INSTALADO EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
1.15.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
1.15.7	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5", COM BRAÇO OU HASTE COM CANOPLA PLÁSTICA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro plástico nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.16.0	PINTURA			
1.16.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies que receberão pintura (internas e externas).	96,23	M2
1.16.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que o reboco/forro possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	489,81	M2
1.16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	489,81	M2
1.16.4	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA MINERAL EM PÓ (HIDRACOR OU SIMILAR)	Deverá ser aplicada nas paredes internas e externas, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	2.019,42	M2
1.16.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas.	53,35	M2
1.16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas.	53,35	M2
1.16.7	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	Pintura a óleo aplicada em superfície de madeira, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação	72,57	M2
1.17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.17.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	Execução de meio fio para delimitação da calçada (passeio) e sarjeta em todo o entorno do muro da escola.	285,22	M
1.17.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	Execução de sarjeta em todo o entorno da Escola.	285,22	M
1.17.3	ESPELHO EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA BANCADA DE PIA DE COZINHA E DE LAVATÓRIO, ALTURA 10CM	Instalação de espelhos em granitos nas bancadas de pia e lavatórios nos Banheiros dos Funcionários e Lab. De Ciências	7,12	M
1.17.4	PEITORIL EM MÁRMORE BRANCO PARA JANELA	Instalação de peitoril, quando necessário a substituição, para as janelas de madeira J7.	5,26	M2
1.17.5	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	Instalação de espelhos reflexivos nos banheiros	2,00	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.17.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação dos drenos dos ar condicionados em tubos PVC 25mm	18,00	UN
1.17.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM	Carga e transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	267,19	M3
1.17.8	LIMPEZA DE PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Limpeza cuidadosa com pano úmido do piso ladrilho hidráulico existente para verificação do aproveitável	320,47	M2
1.17.9	LIMPEZA GERAL	Limpeza de todos os ambientes e acessos da escola. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	633,82	M2
2.0.0	AMPLIAÇÃO			
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Encarregado de Obra e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	7,00	MÊS
2.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	909,25	M2
2.1.3	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO	Corte e destocamento das árvores de porte pequeno ou médio da área do entorno da escola.	10,00	UN
2.1.4	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO.	Corte e destocamento das árvores de porte grande da área do entorno da escola.	5,00	UN
2.1.5	PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS (ESTRUTURAL, HIDROSSANITÁRIO E PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO)	Projetos Executivos de Instalações Hidrossanitárias, Estrutural e de Combate a Incêndio para viabilizar a execução dos sistemas.	1,00	UN
2.1.6	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	Locação da obra com gabarito em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	121,07	M
2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	27,14	M3
2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	26,77	M3
2.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	5,43	M3
2.2.4	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada.	81,02	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.0	INFRAESTRUTURA			
2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto ciclópico.	85,86	M2
2.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	As sapatas serão executadas com concreto ciclópico de pedra de mão, que deverá ocupar 30% do volume do concreto da sapata.	25,58	M3
2.3.3	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	2,60	M3
2.3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	27,06	M3
2.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	5,88	M3
2.3.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	210,74	M
2.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	O piso bruto deverá ser executado em concreto magro, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	20,28	M3
2.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	198,09	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.0	SUPERESTRUTURA			
2.4.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	<p>Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto.</p> <p>Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118.</p> <p>Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.</p>	11,03	M3
2.4.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	<p>Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto.</p> <p>Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118.</p> <p>Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.</p>	2,48	M3
2.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	Execução de cinta de amarração superior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 10x20cm.	370,61	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	45,82	M2
2.5.0	PAREDES E PAINÉIS			
2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	872,36	M2
2.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	43,95	M
2.5.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	Contra-verga em concreto armado colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	41,70	M
2.5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	24,50	M
2.6.0	COBERTURA			
2.6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Fabricação e instalação de tesoura metálica para cobertura da construção	2,00	UN
2.6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Fabricação e instalação de tesoura metálica para cobertura da construção	4,00	UN
2.6.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Trama em madeira de lei composto por ripas a cada 32cm, caibros a cada 45cm, terças a cada 150cm e frechais nas paredes de apoio da cobertura. A uma inclinação de 30%. A madeira utilizada na cobertura não deve apresentar nós, tricas, fissuras ou rachaduras que comprometam sua resistência. As emendas serão efetuadas com chanfros a 45 graus, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios.	508,45	M2
2.6.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	Aplicação de pintura imunizante ao longo de todo o madeiramento, ripas, caibros, terças, frechais e demais elementos de madeira que compõem a cobertura.	508,45	M2
2.6.5	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de emboçamento com argamassa dos divisores de águas, cumeeiras, da cobertura a ser reformada.	80,50	M
2.6.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 100cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	6,64	M
2.6.7	BEIRA E BICA EM TELHA CÊRAMICA COLONIAL OU CANAL	Execução de emboçamento com argamassa nas junções das telhas de capa e canal do beiral, a fim de manter o alinhamento das mesmas.	111,08	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.6.8	REBOCO DECORATIVO EM FACHADA HISTÓRICA - CORNIJA		107,08	M
2.6.9	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	Execução de forro de gesso pé colado, em todos os ambientes da Edificação Principal, conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	311,87	M2
2.7.0	ESQUADRIAS			
2.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P6) PARA PINTURA, 80X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	2,00	UN
2.7.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P7) PARA PINTURA, 90X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	6,00	UN
2.7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P8 - BANHEIRO ACESSÍVEL) PARA PINTURA, 90X210CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PUXADORES PARA PCD, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	2,00	UN
2.7.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P9) PARA PINTURA, 60X160CM, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	11,00	UN
2.7.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P10) PARA PINTURA, DUAS FOLHAS DE 70X210CM CADA, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	1,00	UN
2.7.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA (P11) PARA PINTURA, UMA FOLHA DE 80X210CM CADA, PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS VAI E VÉM, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de porta de madeira, do tipo vai e vêm, inclusive batente, dobradiças e fechadura externa.	1,00	UN
2.7.7	JANELA DE MADEIRA (J8) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 150X60CM, COM VIDRO FANTASIA 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	5,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.7.8	JANELA DE MADEIRA (J9) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 300X60CM, COM VIDRO FANTASIA 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	2,00	UN
2.7.9	JANELA DE MADEIRA (J10) DE ABRIR PARA PINTURA OU VERNIZ, 200X150CM, COM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de abrir, inclusive batente e ferragens.	11,00	UN
2.7.10	JANELA DE MADEIRA (J11) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 200X60CM, COM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	4,00	UN
2.7.11	JANELA DE MADEIRA (J12) DE CORRER PARA PINTURA OU VERNIZ, 300X60CM, COM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM, ITENS INCLUSOS: FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO EXISTENTE NA OBRA)	Fornecimento e instalação de janela de madeira, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	1,00	UN
2.7.12	PORTA DE ENROLAR MANUAL EM AÇO GALVANIZADO CHAPA 24 MEIA-CANA VAZADA. ITENS INCLUSOS: INSTALAÇÃO E FECHAMENTO EM GESSO COMUM (REFEITÓRIO)	Fornecimento e instalação de porta de ferro, do tipo folha de enrolar, em chapa de aço meia cana microperfurada.	1,00	UN
2.7.13	PORTA DE FERRO DE ABRIR EM DUAS FOLHAS 50X150 cm (PT1), ITENS INCLUSOS FERRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO (CASA DE GÁS)	Fornecimento e instalação de porta de ferro, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batedor e dobradiças.	1,00	UN
2.7.14	PORTINHOLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO DE 60 X 80 CM, VENEZIANA VENTILADA 1 FOLHA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE INSTALAÇÃO (PORTINHOLA COPA)	Fornecimento e instalação de porta de alumínio, do tipo folha de abrir, em chapa de alumínio, inclusive batedor e dobradiças.	1,00	UN
2.8.0	REVESTIMENTOS			
2.8.1	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	717,68	M2
2.8.2	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas lajes que não receberão forro falso.	37,15	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.8.3	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberam cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	851,71	M2
2.8.4	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas lajes.	37,15	M2
2.8.5	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas paredes que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	526,00	M2
2.8.6	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	525,18	M2
2.8.7	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmicas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (última fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	574,45	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.9.0	PISOS			
2.9.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	405,18	M2
2.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 50X50 CM	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-5, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 50cm x 50cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	171,34	M2
2.9.3	PISO EM GRANILITE, AGREGADO COR PRETO, E=8MM	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	231,14	M2
2.9.4	PISO EM PLACAS DE PEDRA CARIRI E=2CM, ÁREA EXTERNA	Piso executado com placas de rocha (pedra cariri) regional. Placas com dimensões 100 x 80 cm	326,58	M2
2.9.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	4,80	M
2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
2.10.1	INSTALAÇÕES PARA AR-CONDICIONADO, ILUMINAÇÃO E TOMADAS, INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA	Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	1,00	UN
2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
2.11.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	Instalação de reservatórios em cima dos Banheiros alunos e na laje da Cozinha .	4,00	UN
2.11.2	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	Instalação de registros de gavetas nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	13,00	UN
2.11.3	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	4,00	UN
2.11.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	32,91	M
2.11.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	57,12	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
2.12.1	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	32,27	M
2.12.2	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	27,72	M
2.12.3	(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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	29,05	M
2.12.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	46,10	M
2.12.5	CAIXA SIFONADA, METAL CROMADO, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	6,00	UN
2.12.6	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO	Ralo sifonado instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	8,00	UN
2.12.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO	Caixa de Inspeção ou Caixa de sabão instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de lavatórios, tanques ou boxes para as instalações sanitárias.	8,00	UN
2.12.8	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	Caixa de Gordura instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de pia de cozinha para as instalações sanitárias.	2,00	UN
2.12.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M	Fossa executada com conjunto de manilhas de 1,00 m de diâmetro, com fundo estanque e interligação com sumidouro através de tubos PVC de 100mm	4,00	UN
2.12.10	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M	Sumidouro executado com conjunto de manilhas perfuradas de 1,00 m de diâmetro, sem fundo estanque e interligação com outros sumidouros e fossa através de tubos PVC de 100mm	7,00	UN
2.13.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO			
2.13.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	13,00	UN
2.13.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	3,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	3,00	UN
2.13.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Instalação de placas de sinalização na parte interna da edificação (saídas e circulações comuns).	3,00	UN
2.14.0	LOUÇAS E BANCADAS			
2.14.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de mictórios de louça, fixados em parede nos banheiros.	2,00	UN
2.14.2	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	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	7,00	UN
2.14.3	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	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	2,00	UN
2.14.4	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA LAVATÓRIO, 340X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 4 CUBAS DE EMBUTIR OVAIS EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (BANHEIROS ALUNOS)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para os lavatórios dos banheiros. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	2,00	UN
2.14.5	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA LAVATÓRIO, 260X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 3 CUBAS DE EMBUTIR OVAIS EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (REFEITÓRIO)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para os lavatórios dos banheiros. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	1,00	UN
2.14.6	BANCADA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO PARA LAVATÓRIO, 325X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM (BANCADA DE DISTRIBUIÇÃO REFEITÓRIO)	Bancada composta em granito marrom absoluto, com suportes e chumbamentos, para o Refeitório.	1,00	UN
2.14.7	BANCADA EM INOX PARA LAVAGEM DE PANEAS, 350X80CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (COZINHA)	Bancada composta em aço inox, com suportes e chumbamentos, cuba de embutir de aço inox para pia de cozinha. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	1,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.14.8	BANCADA EM INOX PARA LAVAGEM DE PRATOS, 295X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (COPA)	Bancada composta em aço inox, com suportes e chumbamentos, cuba de embutir de aço inox para pia de cozinha. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	1,00	UN
2.14.9	BANCADA EM INOX PARA PREPARO DE ALIMENTOS, 260X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (COZINHA)	Bancada composta em aço inox, com suportes e chumbamentos, cuba de embutir de aço inox para pia de cozinha. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	1,00	UN
2.14.10	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de tanque de louça para a Área de Serviço	1,00	UN
2.14.11	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO DE CANTO PARA PCD, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (Wcs PCDs)	Instalação de lavatório de louça suspenso nos WCs PNE	2,00	UN
2.15.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
2.15.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha, na Copa.	4,00	UN
2.15.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios, nos Banheiros e Refeitório.	13,00	UN
2.15.3	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para pias de cozinha, na Cozinha.	2,00	UN
2.15.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5", COM BRAÇO OU HASTE COM CANOPLA PLÁSTICA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro plástico nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
2.15.5	SABONETEIRA DE LOUÇA S/ALÇA, EMBUTIDA EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	12,00	UN
2.15.6	PORTA-PAPEL DE LOUCA, EMBUTIDO EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	9,00	UN
2.15.7	CABIDE DE LOUÇA C/DOIS GANCHOS, INSTALADO EM PAREDE	Instalação de acessório de louça chumbado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
2.15.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	9,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.15.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	4,00	UN
2.15.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	2,00	UN
2.15.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	4,00	UN
2.16.0	PINTURAS			
2.16.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies que receberão pintura (internas e externas).	830,98	M2
2.16.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies que receberão pintura (internas e externas).	37,15	M2
2.16.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	301,20	M2
2.16.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que o reboco/forro possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as forros que receberão pintura.	37,15	M2
2.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	830,98	M2
2.16.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	37,15	M2
2.16.7	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	Pintura a óleo aplicada em superfície de madeira, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação	179,55	M2
2.16.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas.	8,07	M2
2.16.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas.	8,07	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.17.1	DIVISÓRIA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO, ESP= 3CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	40,19	M2
2.17.2	PRATELEIRA EM GRANITO MARROM ABSOLUTO, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO (BANCADAS DIVERSAS)	Fornecimento e instalação de prateleira em granito. Devendo ser chumbadas na parede em no mínimo 3cm, inclusive mão-francesa a cada 1,5m. Instaladas seguindo as especificações do projeto arquitetônico.	26,23	M2
2.17.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Instalação de peitoril, quando necessário a substituição, para as janelas de madeira J10.	18,00	M
2.17.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Instalação de espelhos reflexivos nos banheiros	8,06	M2
2.17.5	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO PARA CANTEIRO DE PLANTA ORNAMENTAL	Execução de meio fio para delimitação dos canteiros de plantas situados na área externa da edificação.	139,55	M
2.17.6	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	Colocação e preparação de terra vegetal para os canteiros de grama e plantas	7,17	M3
2.17.7	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	Grama esmeralda em placas para os canteiros	239,37	M2
2.17.8	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	Plantio de árvores ornamentais nos canteiros definidos no projeto arquitetônico.	11,00	UN
2.17.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação dos drenos dos ar condicionados em tubos PVC 25mm	12,00	UN
2.17.10	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM	Carga e transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	31,83	M3
2.17.11	LIMPEZA GERAL	Limpeza de todos os ambientes e acessos da escola. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	430,69	M2


Engenheiro Civil
CREA 1909530832

Assinado de forma digital por JOARGES
LUDSON VAZ BORGES:02484553382
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI
Multipla v5, ou=18799897000120,
ou=Presencial, ou=Certificado PF A1,
cn=JOARGES LUDSON VAZ
BORGES:02484553382
Dados: 2021.06.12 22:52:37 -03'00'

