



		9,00
--	--	------

17.15. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

	QUANTIDADE	QTD
CONFORME PROJETO	5,00	5,00
		5,00

18. SERVIÇOS FINAIS

18.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA CONSTRUIDA	751,08	751,08
		751,08



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



		ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA			
OBRA:	REFORMA NA EEF PADRE MANUEL PEREIRA EM UMARI/CE, CONFORME MAPP N 2213, CELEBRADO ENTRE A SEDUC E A PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.	DATA :	16/05/2022	BDI	5,22%
DESCRIÇÃO:	ROD_EMISSÃO INICIAL	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA CORONEL ANTÔNIO MALHEIROS, N 332, CENTRO, UMARI/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,40%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Execução: Será colocada uma placa alusiva à obra em local visível com dimensões de acordo com o memorial de cálculo, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira, ela deverá estar de acordo com o programa de financiamento e modelo fornecido pela fiscalização.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de Placa de Obra efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade e em seguida demolir as estruturas de concreto utilizando marreta. **Critério de Medição:** O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de demolição de concreto efetivamente retirada em obra. **Critério de Pagamento:** Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Execução: A demolição dos cobogós deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de demolição efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.3. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)



Execução: Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a retirada das régulas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de demolição efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.4. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Execução: Da retirada piso cerâmico inclusive a argamassa colante, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de demolição efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Execução: Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, a demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de alvenaria efetivamente demolida em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.6. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Execução: Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do revestimento com argamassa com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá ficar limpo e todo entulho gerado deverá ser retirado do local.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de demolição efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



2.7. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade. Para auxiliar a remoção, utilizar cabos de sustentação para que o elemento não tombe. Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la. Retirar a esquadria com cuidado pela parte interna da edificação e apoiá-la no piso.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de retirada de esquadria efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição

2.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Execução: A retirada deve ocorrer de maneira segura e com técnica, a fim de remover as janelas de forma a não danificar as janelas e a alvenaria, evitando o aumento dos serviços a serem executados.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de retirada de esquadrias efetivamente executadas em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.9. 97652 - REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem a tesoura, amarrar a tesoura com uso de cordas e baixa-la até a laje imediatamente abaixo da cobertura. Desmembrar a tesoura em partes menores de madeira para posterior transporte.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de remoção de tesoura efetivamente executada em obra

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.10. C4618 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Serrar os tubos nas extremidades e retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de instalação hidráulica efetivamente removida em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



2.11. C4619 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade e retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

Critério de Medição: O serviço será medido em PT (Ponto) de instalação sanitária efetivamente demolida em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição

2.12. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Execução: As telhas cerâmicas deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de cobertura efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.13. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Execução: Carga de entulho em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de carga de entulho efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

2.14. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Execução: O material deverá ser transportado até a zona indicada.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de transporte de material efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

3. ELEVAÇÕES

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Execução: As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8. A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 9 cm. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metros Quadrados) de alvenaria efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago de acordo com o critério de medição efetivamente executado de acordo com o projeto, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Execução: Serão executadas vergas retas e contravergas em concreto armado (controle tipo "B" Fck = 13,5 Mpa), convenientemente dimensionadas, projetando além da medida do vão, o valor de 200mm. Poderão, a critério do Construtor, serem prêmoldadas ou moldadas in loco.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de verga efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

3.3. C4064 - GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

Execução: Sobre base ou contrapiso limpo e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa. Iniciar o assentamento de pedras inteiras, para definir o alinhamento, e finalizar com as peças cortadas. Após finalização do assentamento, realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de granito efetivamente instalado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



3.4. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)

Execução: Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi. Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada. Elevação da alvenaria, assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos. Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de alvenaria de elemento vazado efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

3.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Execução: Os chapins serão em concreto pré-moldado, com acabamento desempenado, suas dimensões serão de acordo com projeto arquitetônico.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de chapim efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4. INFRAESTRUTURA

4.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Execução: Escavação manual de solo em material de 2ª e 8ª categoria com profundidade de até 1,50m. Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de escavação efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)



Execução: Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo a fim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras. Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto, esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do reaterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metros Cúbicos) de reaterro efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Execução: Todo o aterro deverá ser compactado em camadas sucessivas de 20cm, utilizando material de boa qualidade, isento de entulho ou detritos vegetais. Deverá ser feita a umidificação do mesmo e posterior compactação manual com soquete.

Critério de medição: O serviço será medido em M3 (Metro cubico) de aterro e compactação efetivamente executados em obra

Critério de pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Execução: Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra. Não estão considerados nesta composição o transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto. Volume de concreto (m3). Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades ao concreto. Ensaios: programar a moldagem de corpos de prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de

cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos de prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigida pelo projeto aos 28 dias. Só poderá ser empregada a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico. Os materiais componentes dos concretos deverão atender às recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo. Os equipamentos de: medição, mistura e transporte, deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações: resistência característica à compressão que se pretende atender, tipo, classe e marca do cimento, condição de controle, características físicas dos agregados, forma de medição dos materiais, idade de desforma, consumo de cimento por m³, consistência medida através do "slump", quantidades de cada material que será medida de cada vez, tempo de início de pega. Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223. - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que: iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada), reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas, houver troca de operadores, forem moldados corpos de prova. A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém-produzido. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1h 30 min., desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). NBR 12654. Controle tecnológico de materiais componentes do concreto NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento. NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção NBR 6118-Projeto e execução de obras de concreto armado NBR-8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de concreto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Execução: As fôrmas obedecerão a geometria dos elementos de projeto deverão estar alinhadas, niveladas, estanques, livre de quaisquer poeiras, graxas, óleos e

gorduras, assegurar a correta montagem do cimbramento e do ~~escoramento~~. Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados ~~no projeto~~ estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) ~~de forma~~ efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Execução: Observar se as juntas entre as fôrmas estão bem vedadas para evitar o vazamento da nata de cimento. Transporte: deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) para pequenas distâncias. Prever rampas de acesso às formas. Iniciar a concretagem pela parte mais distante. Lançamento: deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas, a 2,00 metros. Nas peças com altura maiores que 3,00 metros, o lançamento do concreto deve ser feito em etapas, por janelas abertas na parte lateral das fôrmas. Em alturas de quedas maiores, as citadas acima, usar tubos, calhas ou trombas. Adensamento e Vibração: começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados. Acabamento: sarrafear a superfície de lajes e vigas com uma régua de alumínio posicionada entre as taliscas e, desempenar com desempenadeira de madeira, formando as guias e mestras de concretagem. Em seguida, deve - se verificar o nível das mestras com aparelho de nível, remover as taliscas, sarrafear o concreto entre as mestras e executar o acabamento final com desempenadeira de madeira. Cura: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por, pelo menos, sete dias. Molhar as fôrmas no caso de pilares e vigas. Cobrir a superfície concretada com material que possa manter-se úmido (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.). Proteger a área concretada do sol e do vento até a desforma. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). NORMAS TÉCNICAS: NBR NM 67- Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone. NR18- Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de concreto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.7. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Execução: Confeção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.8. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Execução: Confeção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.9. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Execução: Confeção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um



aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.10. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Execução: Carga de entulho em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de carga de entulho efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

4.11. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Execução: O material deverá ser transportado até a zona indicada.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de transporte de material efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5. SUPERESTRUTURA

5.1. C4417 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

Execução: Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto, nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaltes. O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem no local dos pontaltes, caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento

ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas. Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas. As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm. Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem, molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto. Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme. Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável. Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de laje efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição

5.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Execução: Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra. Não estão considerados nesta composição o transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto. Volume de concreto (m3). Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades ao concreto. Ensaios: programar a moldagem de corpos de prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos de prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigida pelo projeto aos 28 dias. Só poderá ser empregada a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico. Os materiais componentes dos concretos deverão atender às recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo. Os equipamentos de: medição, mistura e transporte, deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade

do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações: resistência característica à compressão que se pretende atender, tipo, classe e marca do cimento, condição de controle, características físicas dos agregados, forma de medição dos materiais, idade de desforma, consumo de cimento por m³, consistência medida através do "slump", quantidades de cada material que será medida de cada vez, tempo de início de pega. Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223. - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que: iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada), reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas, houver troca de operadores, forem moldados corpos de prova. A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém-produzido. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1h 30 min., desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). NBR 12654. Controle tecnológico de materiais componentes do concreto NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento. NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção NBR 6118-Projeto e execução de obras de concreto armado NBR-8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de concreto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5.3. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Execução: As fôrmas obedecerão a geometria dos elementos de projeto deverão estar alinhadas, niveladas, estanques, livre de quaisquer poeiras, graxas, óleos e gorduras, assegurar a correta montagem do cimbramento e do escoramento. Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de forma efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Execução: Observar se as juntas entre as fôrmas estão bem vedadas para evitar o vazamento da nata de cimento. Transporte: deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) para pequenas distâncias. Prever rampas de acesso às formas. Iniciar a concretagem pela parte mais distante. Lançamento: deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas, a 2,00 metros. Nas peças com altura maiores que 3,00 metros, o lançamento do concreto deve ser feito em etapas, por janelas abertas na parte lateral das fôrmas. Em alturas de quedas maiores, as citadas acima, usar tubos, calhas ou trombas. Adensamento e Vibração: começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados. Acabamento: sarrafear a superfície de lajes e vigas com uma régua de alumínio posicionada entre as taliscas e, desempenar com desempenadeira de madeira, formando as guias e mestras de concretagem. Em seguida, deve - se verificar o nível das mestras com aparelho de nível, remover as taliscas, sarrafear o concreto entre as mestras e executar o acabamento final com desempenadeira de madeira. Cura: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por, pelo menos, sete dias. Molhar as fôrmas no caso de pilares e vigas. Cobrir a superfície concretada com material que possa manter-se úmido (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.). Proteger a área concretada do sol e do vento até a desforma. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). NORMAS TÉCNICAS: NBRNM67- Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone. NR18- Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Critério de Mediação: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de concreto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Execução: Confecção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos,

estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5.6. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Execução: Confeção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

5.7. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Execução: Confeção das armaduras e colocação nas formas O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame

recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Critério de Medição: O serviço será medido em KG (Quilograma) de armadura efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

6. REVESTIMENTOS

Revestimentos são camadas aplicadas sobre paredes, pisos e teto a com a finalidade de proteger o substrato contra umidade, aumentar a resistência e o isolamento termoacústico, adequá-los à aplicação de novas camadas de revestimento e conferir efeito estético.

6.1. PISO

6.1.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Execução: Sobre o terreno regularizado e energeticamente compactado, onde será lançado o concreto não estrutural, em local especificado em projeto com Fck = 13,5 Mpa. Na confecção do concreto serão obedecidas todas as recomendações constantes na norma. O lastro deverá possuir 5 cm de espessura e receberá desempenho com desempenadeira de aço.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metro Cúbico) de piso morto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

6.2. PAREDE

6.2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, com argamassa preparada conforme especificado pelo projetista ou fornecedor. Mergulhar o rolo no recipiente de mistura e retirando o excesso de argamassa. Aplicar o chapisco utilizando o rolo com movimentos em sentido único.

Critério de Medição: O serviço será medida em M2 (Metros Quadrados) de chapisco efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



6.2.2. C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:7 (M2)

Execução: Aplicar a argamassa com colher de pedreiro. Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso. Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de reboco efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

6.2.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Execução: Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafejar com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de piso industrial efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

6.3. TETO

6.3.1. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa. Com argamassa preparada conforme especificado pelo projetista ou fornecedor, mergulhe-o no recipiente de mistura e retirando o excesso de argamassa. Aplicar o chapisco utilizando o rolo com movimentos em sentido único.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de chapisco efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição

6.3.2. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)



Execução: Aplicar a argamassa com colher de pedreiro. Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa, retirar o excesso. E para o acabamento superficial fazer o sarrafeamento e posterior desempenho.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de reboco efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7. ACABAMENTOS

7.1. PISO

7.1.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Execução: Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrapear com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de piso industrial efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.1.2. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Execução: A base e as peças deverão estar secas no momento do assentamento, a menos, se houver recomendações em contrário, do fabricante da argamassa colante. O assentamento deverá começar pela peça inteira. A placa será apoiada sobre a pasta e "batida" ligeira e uniformemente. As placas deverão ser cuidadosamente encostadas entre si, obtendo juntas retas e secas, de forma a evitar diferença de nível entre uma placa e outra. Deverá ser evitado pisar nas placas nas primeiras 24 horas de assentadas, no dia seguinte poderá executar o rejuntamento.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de revestimento cerâmico efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



7.1.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Execução: A base e as peças deverão estar secas no momento do assentamento, a menos, se houver recomendações em contrário, do fabricante da argamassa colante. O assentamento deverá começar pela peça inteira. A placa será apoiada sobre a pasta e "batida" ligeira e uniformemente. As placas deverão ser cuidadosamente encostadas entre si, obtendo juntas retas e secas, de forma a evitar diferença de nível entre uma placa e outra. Deverá ser evitado pisar nas placas nas primeiras 24 horas de assentadas, no dia seguinte poderá executar o rejuntamento.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de revestimento cerâmico efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.1.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, em seguida aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de piso cerâmico efetivamente executado em obra. Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.1.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Execução: Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido. Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de rejuntamento cerâmico efetivamente executado em obra. Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.2. PAREDE



7.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Execução: A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída de acordo com as recomendações do fabricante, aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas conforme orientação do fabricante.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de pintura efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.2.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Execução: Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafejar com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de piso industrial efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

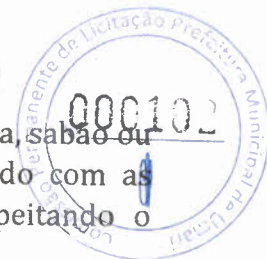
7.2.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, em seguida aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de parede cerâmica efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.2.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)



Execução: Entre as peças deverá ser deixada uma junta entre 2mm e 6mm, de acordo com as recomendações do fabricante do revestimento cerâmico, as juntas deverão ser limpas antes do início dos serviços, quaisquer tipos de poeira, graxas, óleos e sujeiras deverá ser retirado. deverá proceder o enchimento das mesmas com cuidados para evitar falhas de preenchimento.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de rejuntamento efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.3. TETO

7.3.1. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Execução: A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída de acordo com as recomendações do fabricante, aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha respeitando o intervalo entre as duas aplicações, após a duas demãos caso necessite deverá ser aplicada uma camada de retoque na área pintada. Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de área de teto. Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

7.3.2. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Execução: Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafear com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de piso industrial efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

8. ESQUADRIAS

8.1. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Execução: Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões do portão e com a previsão de folga, colocar calços de madeira e papelão, posicionar o portão no vão e conferir a abertura do portão, cota de soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede, marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão, realizar nichos nos contornos do vão onde serão chumbadas as grapas do portão, posicionar o gradil no vão e preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as peças. Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de portão de metalon efetivamente executado em obra. Critério de Pagamento: Será pago a área efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

8.2. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Execução: Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de esquadria efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

8.3. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Execução: Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco. Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.



Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de janela de alumínio tipo maxim-ar efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



8.4. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Execução: Conferir o requadramento do vão (dimensões livres, esquadro, nível e prumo), que deve ter sido realizado com auxílio de gabarito de aço. Posicionar a esquadria no vão de acordo com o projeto (normalmente faceando o revestimento pelo lado interno da parede). Marcar as posições dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon. Retirar o contramarco, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão. Fixar a esquadria com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, entortamento dos perfis). Rejuntar com selante de silicone em todo o perímetro da esquadria no encontro com a argamassa de requadramento do vão.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de Janela fixa de alumínio efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

8.5. C2679 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

Execução: Conferir as medidas do visor, dos perfis da moldura e do local de instalação, marcar os locais para realização dos furos no perfil de madeira. Realizar os furos nos perfis com furadeira. Posicionar o perfil na parede e marcar os pontos de furo na parede, realizar os furos na parede. Posicionar as buchas de nylon. Limpar a superfície onde será instalado o visor. Aparafusar a moldura de alumínio na parede. Distribuir pedaços de fita dupla-face sobre a superfície posterior do visor. Aplicar o adesivo fixa-espelho ao lado dos pedaços de fita. Posicionar o visor no local de instalação, com o auxílio de ventosas, e pressionar para uma melhor fixação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M2 (Metros Quadrados) de visor com vidro efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1. C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

Execução: Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com

a superfície da extremidade lixada. Aplique a pasta específica para soldagem na ponta do tubo e na bolsa da conexão, de modo que as partes a serem soldadas fiquem revestidas por uma fina camada da pasta. Evite o excesso de pasta e não ultrapasse o período de 30 minutos para realizar a soldagem após a aplicação da pasta. Aplique a chama sobre a conexão para aquecer o tubo e a bolsa da conexão, retire a chama e alimente com solda, um ou dois pontos, até ver a solda correr em volta da união, remova imediatamente o excesso de solda e pasta com um pano seco enquanto a solda ainda permitir, deixando um filete em volta da união. Recomendações: i) Não resfriar com pano úmido ou água ao término da soldagem. O resfriamento deve ser natural, em temperatura ambiente; ii) Não executar a soldagem com presença de água no interior do tubo; iii) Evitar o aquecimento excessivo das peças para não ocorrer a perda da pasta por evaporação, durante a soldagem.

Critério de Medição: O serviço será medido em PAR de bucha e arruela efetivamente instaladas em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.2. C0478 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2") (PAR)

Execução: Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com

a superfície da extremidade lixada. Aplique a pasta específica para soldagem na ponta do tubo e na bolsa da conexão, de modo que as partes a serem soldadas fiquem revestidas por uma fina camada da pasta. Evite o excesso de pasta e não ultrapasse o período de 30 minutos para realizar a soldagem após a aplicação da pasta. Aplique a chama sobre a conexão para aquecer o tubo e a bolsa da conexão, retire a chama e alimente com solda, um ou dois pontos, até ver a solda correr em volta da união, remova imediatamente o excesso de solda e pasta com um pano seco enquanto a solda ainda permitir, deixando um filete em volta da união. Recomendações: i) Não resfriar com pano úmido ou água ao término da soldagem. O resfriamento deve ser natural, em temperatura ambiente; ii) Não executar a soldagem com presença de água no interior do tubo; iii) Evitar o aquecimento excessivo das peças para não ocorrer a perda da pasta por evaporação, durante a soldagem.

Critério de Medição: O serviço será medido em PAR de bucha e arruela efetivamente instaladas em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.3. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)



Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de tomada efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.4. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de interruptor efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.5. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de interruptor efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.6. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de interruptor efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.7. C1023 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Execução: Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto, rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

Critério de Medição: O serviço será medida em UN (Unidade) de curva para eletroduto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



9.8. C1019 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)

Execução: Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto, rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

Critério de Medição: O serviço será medida em UN (Unidade) de curva para eletroduto efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.9. C0648 - CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO C/TUBO PVC D=300mm TAMPA FoFo/CONCRETO (UN)

Execução: Após a execução da escavação, preparar o fundo com lastro de areia, sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de caixa efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.10. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Execução: Verifica-se o local da instalação. O solo é molhado para facilitar a entrada da haste, a haste é posicionada e martelada no solo até alcançar a profundidade ideal.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de aterramento de haste efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.11. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos fios. Faz-se a junção das pontas dos fios com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os fios já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os fios passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de fio para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de fio efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



9.12. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de cabo efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.13. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de cabo efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.14. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de cabo efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.



9.15. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de cabo efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.16. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia, com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Critério de Medição: O serviço será medida em M (Metros) de cabo efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

9.17. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Execução: Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita, sobre o lastro de brita, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída. Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Critério de Medição: O serviço será medido em UN (Unidade) de caixa efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.