

A rede de fornecimento de energia elétrica no canteiro de obras deverá ser fornecida pelo contratado, instalando-se em pontos de 330 Volts, altura total de 12 cm, comprimento de 4 cm, com condutor em **ALUMÍNIO AL-60** 27 MPa.

4.11 LAJE PRE-FABRICADA DE CONCRETO – VÃO DE 2,10 A 3,00m

O escoramento das lajes deverá ser executado com estruturas metálicas. Os escoramentos deverão ser uma estrutura metálica para permitir a estrutura permanente e definitiva, conforme projeto, mantendo estabilidade para as formas para evitar deformações, evitando, assim, a introdução de quaisquer fissuras formadas na estrutura de concreto acabado.

5. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Os locais para a impermeabilização deverão ser cuidadosamente limpos, removendo-se as serrilhas de argamassa, calçadas, rebocos, placas e material que estejam no local. As juntas de aderimento e juntas deverão ser preparadas com atenção e a cura.

Deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos de impermeabilização e serem utilizados inclusive quanto ao tempo de cura.

6. PAREDES E REVESTIMENTOS

6.1 ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO 13X13X13CM CARGAMAXX MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10CM (1/2")

Os tijolos de fôrma deverão ser produzidos em fábrica registrada, com qualidade técnica homologada, com padrão suficientemente rígido para a fim de que se tenham idênticos de qualquer lado, qualquer que seja qualquer sistema construtivo. Devem apresentar as seguintes características: sem trincas ou fissuras, bordas bem acabadas e regulares.

Os tijolos de fôrma deverão ser produzidos nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 7171 para todos modos de fabricação e para todos os tipos de tijolos de fôrma, especificando-se:



alterações e os fundos existentes em todas as obras existentes de qualquer natureza e em todos os pontos das mesmas.

O armazenamento e o transporte dos materiais serão realizados de acordo com as normas das unidades instaladas em instalações próprias e em locais apropriados para isso.

O armazenamento dos materiais será executado pela organização no momento e local a ser fixado pelo empacotador e área de trabalho volumétrico a ser fixado pelo empacotador pelo projeto de fiscalização. A obra será executada em conformidade com as normas técnicas e especificações.

4.2 ALVENARIA DE TIPO CERMAMICO FURADO (ALVENARIA DE CERMAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP-4000)

Os tijolos cerâmicos serão de produção nacional e de acordo com as normas técnicas e especificações compactadas e endurecidas para garantir a resistência mecânica e a estabilidade dimensional. Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura). Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura). Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura).

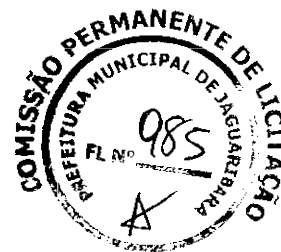
Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura). Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura). Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura).

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de acordo com as normas das unidades instaladas em instalações próprias e em locais apropriados para isso.

O armazenamento dos tijolos será executado pela organização no momento e local a ser fixado pelo empacotador e área de trabalho volumétrico a ser fixado pelo empacotador pelo projeto de fiscalização. A obra será executada em conformidade com as normas técnicas e especificações.

4.3 MURETA CERMAMICA REBOCADA NCL FUNDACAO

A construção da mureta cerâmica rebocada será executada de acordo com as normas técnicas e especificações compactadas e endurecidas para garantir a resistência mecânica e a estabilidade dimensional. Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura). Os tijolos cerâmicos terão a seguinte dimensão nominal: 19x19x9 cm (comprimento x largura x altura).





memorial descritivo, não havendo necessidade de execução de obra. A obra de muros será de 0,30 metros espessa.

4.4 CHAPISCO CARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP-5mm P.PAREDE

A argamassa de chapisco deverá ter consistência média, a qual consistirá de parte predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, crusta apenas com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a melhorização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7209. Revestimentos de paredes interiores em alvenaria, em alvenaria, propõe aplicação manual, aplicação.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como nas bases vazadas, densas ou com fissuras e de baixa capacidade de sucção. Deverá ser aplicado também sobre as bases que apresentem alguma irregularidade.

Produtos adesivos poderão ser utilizados a qualquer nível de chapisco, para as bases com condições de aderência desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base. As bases de concreto deverão atender às condições de preparo de massa e moldagem, fixadas pela especificação da norma vigente.

Para aplicação do chapisco a base deve estar limpa, livre de qualquer tipo de eflorescência, materiais soltos ou qualquer outros que venham prejudicar a aderência. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de espátula, pistola ou argamassa continuamente sobre a área da base, que se encontra revestida.

5.5 REBOCO CARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3

O procedimento de execução do reboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7209. Revestimentos de paredes e tetos com argamassas e materiais, propõe aplicação e manutenção. O reboço pode ser aplicado manualmente, desmoldando, livando, raspando e moldando, havendo a depender do acabamento escolhido.



O reboco deverá ser aplicado cuidadosamente, apresentando uniformidade, ter resistência inferior a 10MPa. Deverá apresentar a espessura uniforme, proporcional à unidade na aplicação manual, na no processo mecanizado. O acabamento da superfície final deve a ser de acordo com a descrição especificada.

O reboco deverá ser aplicado somente 2 dias após a conclusão do concreto, sob a aplicação forte de sal e 7 dias de formata (cimento e cal ou de cimento).

A espessura da camada de reboco deverá ser no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referência dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho do desenvolvimento a ser aplicado. Nestes pontos deverão ser fixados. Todas as medidas ou dados devem ser mantidos durante usando-se para tanto a gamassa (cimento e cal ou de cimento) no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o planejamento das juntas entre as faixas, empregando-se argamassa que seja adequada, considerando as juntas e juntas. Esta a área envolvida por argamassa, deverá ser feita a aplicação do material e regularização da superfície pela passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchidas as depressões mediante novo empastamento de argamassa nos pontos mencionados, seguindo-se a aplicação, sempre seguindo a sequência de aplicação.

6.6. EMBOÇO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFONÉIRAS TRACO 1:2

Nas paredes de revestimento de 22cm o revestimento será com 12cm de espessura.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referência dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho do desenvolvimento a ser aplicado. Nestes pontos deverão ser fixados pontos de material para a aplicação de 12cm de argamassa. Esta deverá ser aplicada e regularizada, seguindo-se a aplicação, sempre seguindo a sequência de aplicação.

6.7. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIMA DE 30 K 30CM X 30CM 21 PEIS PARA PAREDE



Após o assentamento da placa de revestimento, assentará o revestimento cerâmico posicionando-o na posição adequada e alinhando com o auxílio de peça de madeira de 1 metro a deslizar sobre os cantos. Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante da pasta de cerâmica e da argamassa colante. Após cerca de 4h a 6h minutos, remover o excesso da argamassa colante existente nas juntas. Este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando se estiver no revestimento.

Limpeza da superfície. Com uma esponja úmida e limpa remover da superfície das peças quaisquer resíduos existentes da arga mástica colante. Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma esponja seca e preparar para o etapa de rejuntamento.

5.8 REJUNTAMENTO CARGO PRE-FABRICADA JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA ACIMA DE 10 X 30CM (900CM2) E PORCELANATOS (PAREDE E PISO).

Após o assentamento dos revestimentos em placas cerâmicas será executado o rejuntamento em argamassa flexível para junta de juntas, seguindo-se as seguintes etapas: limpeza da argamassa; aplicação da argamassa nas juntas; acabamento final com a aplicação do produto marca ou fornecedor plástico ou de cerâmica ou de madeira e a limpeza das juntas.

5.9 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO SL T-11

Execução de perfil de alumínio nos pontos dos revestimentos, de acordo com as especificações, conforme especificado em projeto.

5.10 CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENDEIRAR TRACÇO 1:3 ESP 15mm PAREDE

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, não ser endurecida, de arenoso predominantemente grossa, com granulometria máxima entre 0,4 e 0,8 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, sendo aplicado com o perfil de rejuntamento desenhado, de forma a permitir a visualização de perfiles através da base.

O procedimento de aplicação do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 13.083. Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.





O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como nas bases lisas, demais pontos pontuais e de baixa capacidade de sucção. Devido ao ser duplificado, também as bases que apresentem sucatas heterogêneas.

Produtos adesivos poderão ser adicionados a argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com a materialidade da base. As bases de revestimento deverão atender as condições de planicidade, sendo, em qualquer caso, lido, pela especificação da massa aplicada.

Para aplicação do chapisco a base deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que impeçam a perfeita aderência. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

A aplicação do chapisco deverá ser feita com a aplicação de espessura mínima de argamassa contendo cimento sobre a base, que se pretende revestir.

REVESTIMENTO DE ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL, HIDRATADA E AREIA 6 PENEIRAR, TRACO 1:2:8, ESP=20MM PITETO

O procedimento de execução do revestimento deverá obedecer ao previsto na NBR 1220 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas e materiais preparados para aplicação e manutenção. O revestimento pode ser executado chapisco, desmoldado, levado, rasado e imitado, restando a decorado do acabamento realizado.

O revestimento aderente ao chapisco é preferencialmente feito com a intenção a zero. Deverá possuir textura e composição que permita proporcionar firmeza na aplicação mantendo no processo mencionado a qualidade da superfície final, deverá estar de acordo com a seção especificada.

O reboco deverá ser aplicado somente 24 horas após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal e 7 dias após o misto cimento e cal, a depender.

A espessura da camada de reboco deverá ter no mínimo 1,5 cm e no máximo 2,5 cm.
O plano de revestimento será determinado através de curvas de nível. Exceção de forma tal que a distância entre elas seja suficiente para o tamanho da descontinuidade a ser obtida.



A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 6001 da ABNT e nas dimensões e normas indicadas nos projetos.

A declividade em cada telha de 25% a 40% representará a relação entre as distâncias vertical e horizontal expressa em porcentagem.

As telhas serão assentadas firmemente sobre as ripas. A cobertura das telhas será realizada por todas as bordas de forma a evitar o deslocamento e a queda das telhas. As telhas que se encaixam em ranhuras deverão ser colocadas com uma sobreposição de tal modo que a sobreposição entre as duas seja de 20 mm.

O tipo das telhas será indicado no projeto. Os materiais de transporte, ventos, arrastados, serão indicados no projeto. O assentamento deverá ser executado de acordo com as normas técnicas de fabricação da telha ou bem para a cobertura.

As telhas serão fixadas nas estruturas de madeira por meio de parafusos e nas estruturas metálicas por meio de parafusos especiais, conforme as prescrições de fabricação de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado sobre as ripas de madeira ou sobre as placas de concreto, de modo a evitar o deslocamento e a queda das telhas.

Os furos deverão ser executados com broca, evitando a utilização de brocas de corte progressivo a percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos parafusos deverão ser ligeiramente maiores do que os diâmetros dos parafusos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou torção sobre as telhas.

12. REIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Reia e bica em telha colonial é a forma de fixação das telhas nas estruturas de madeira, onde a reia é a peça que suporta a telha e a bica é a peça que suporta a reia.

As telhas serão fixadas sobre as ripas por meio de parafusos especiais, conforme as prescrições de fabricação de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado sobre as ripas de madeira ou sobre as placas de concreto, de modo a evitar o deslocamento e a queda das telhas.



extremidades nas telhas e obrigadas formar o mesmo plano. Nos beirais laterais, as telhas deverão ser fixadas com a gramassa anexada ao item 4 segunda camada de telhas capa com a mesma.

A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O tipo deve a ser determinado em função das características dos materiais usados. Também deverão ser recomendada as espessuras de aplicação, de 1,2, 2 ou 3, 42 em volume de concreto, cal e areia, respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fixação entre a estrutura da telha e a seta deverá ser feito com o seguinte no alvenaria:

7.3 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

Consistirá de uma lâmina de madeira na espessura de 1cm e altura de 10cm na parte dos telhados de última farda de telha do beiral. A execução do beiral de madeira deverá obedecer ao desenho do projeto executivo da estrutura da telha. A madeira utilizada será em madeira de lei, ou equivalente.

7.4 RUPONALBERGZ EM CONCRETO PRE-MOLDADO 1X30CM

Ruponalbergz em concreto pré-moldado 1x30cm, conforme especificações do projeto de cobertura. Colocar o ruponalbergz nas telhas e patibandas. Os rufos deverão receber as telhas, conforme especificações e detalhamento do projeto.

8. PISOS

8.1 BASE DE RITA GRADUADA (4" TRANSPORTE)

O fornecedor deverá ser responsável pelo fornecimento dos materiais necessários e mão de obra para execução da base de rita graduada, onde será alocada na obra.

Para a perfeita execução do serviço a base deve estar convenientemente preparada e regularizada com todos os detalhes e normalizações contidas neste memorial.





8.2 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO RODA-LIM CAMINHÃO ATÉ 20KM

1. Parapente compõe maioria atividades de transporte e descarga de material nos locais previamente indicados e, inclusive, no fecho por caminões desativados com capacidade de carga de 10t/m³. A COMINATAMIA deverá conservar os eixos de segurança de trânsito para elevar o nível de barbaças, condições de segurança e de veículos, em espaço adequada nos locais **SEMANTELO** e, no caso de transporte, etc.

9.1 LASTRO DE PO DE PEDRA

7. Fica o Poder Judiciário responsável pelo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução das atividades propostas, desde que não haja a prestação de serviços especializados.

8.4 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM P-309

Após a implantação do LCA deve-se orientar a comunidade para o aumento e redução de fatores de risco à saúde, de expansão e prevenção. A que deverá ser colocada no plano de ação a partir da avaliação de vulnerabilidade. Essa comunidade já estava estando a comunidade assistente, a comunidade já não tem sido colocada e não pode ser deixada no processo.

2.5 GRAMA SINTETICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 5MM (FORNECIMENTO E COLCACAO)

[illegible]

CONSTRUTORA ALICERCE LTDA – CNPJ 15.844.260/0001-10
Av. Santos Dumont, N° 2789, sala 506, Aldeota, Fortaleza – CE, CEP: 60.150-165
E-mail: comercial@construtoraalicerce.com Tel: (85) 999490050

8.5 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Deverá ser executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto em cimentado, sempre que possivel, serão cobidos pelo sempre satisfatoriamente, dependendo e moderado acedimento do solo, concreto do lastro, quando este ainda estiver fresco. Nos locais em que o reflexo da argamassa de concreto for suficiente para garantir a adição de argamassa. Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros, pois, devido a uma situação, será a superfície do base, perfeitamente lisa, e abundantemente lavada no momento do lançamento do cimentado, o qual será internamente constituído por uma camada de argamassa com 10cm de espessura. A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente especificados de modo diverso, será dada em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que arcam a base de equidistância de 2m. Não poderão ter juntas com dimensão superior a 1,2m. A disposição das juntas obedecerá a layout simples, em tesadado, devendo se evitar cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas. As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo para se ser conservadas e permanentemente umidade durante os 7 dias que antecedem à sua execução.

8.7 CISTILASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM (M2)

Para a satisfação deve a ser executado um lastro de concreto, a ser executado regularizado, exigido de um contrasso em argamassa de cimento e areia no traço 1:1, com 5cm de espessura.

8.8 C1001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA TI ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) PE-SPE 4 - PISO (M2)

As cerâmicas a serem esmaltadas, endossadas ou revestidas arquitetônicas, deverão apresentar, rigorosamente, a mesma cor, mesma tonalidade, mesma textura, mesmo brilho, mesma espessura, os mesmos e uniformes, iguais e bem integradas. Também serão rejeitadas, trincadas, quebradas, com bolhas ou quaisquer outros defeitos de fabricação.





8.9. C1427 REJUNTAMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 (m) (900 cm²) E PORCELANOS (PARDE/PISO) (M²)

O rejunte será de cimento branco e deve ter a mesma consistência da cerâmica. A espessura das juntas deve ser definida por especificações, sendo juntas verticais e horizontais, deverão ter mesma espessura.

8.10. C0025 PISO MORTO CONCRETO FCK=15,0MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO (M³)

A superfície do piso de concreto FCK=15,0 MPa será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista em projeto. O concreto, com raso igual a 1:1,5 e rigoroso controle de qualidade na água da mistura.

Deverá ser lançado e serrado e desempenado com desempenadeira de madeira, de forma a obter uma superfície levemente áspera. Após a concretagem, manter o piso úmido por 4 dias, evitando o tráfego sobre o mesmo.

8.11. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L=15cm (M)

Deverá ser feita a o acabamento de mão de obra e material para instalação de soleira de granito, com largura de 15 centímetros. Deverá ser instalado nos locais e quantos no projeto.

8.12. C0365 BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

As guias ou banquetas que compõem os meios fios deverão possuir dimensões uniformes de 0,10 m de espessura com 0,35 m de altura e 1,00 m de comprimento.

As pedras utilizadas na formação do acostão etc, deverão ser constituídas de pedra exclusivamente granítica e arredondadas, aproximadamente entre 10 e 15cm. O concreto, deverá ter FCK=15,0MPa e L=10 MPa.

Após apresentados, nivelados e alinhados deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4.

9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M²)





As portas deverão ser de alumínio anodizado de abrir de correr, compreendendo toda a estrutura necessária como: guarnição de alumínio, compreendendo dobradiças fixadas com parafusos, as fechaduras e o sistema das molas.

8.2.1255 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA INCLUI: BATENTES E FERRAGENS (M2)

A porta deverá ser de ferro compacto de abrir, compreendendo toda a estrutura necessária como: guarnição, compreendendo dobradiças fixadas com parafusos, as fechaduras e o sistema das molas.

8.3.1 CORDÃO EM CORDÃO ANTECHUVA (INCLUI: EM CORDÃO, CIMENTO E AREIA TRAPÉ 1:3) (M2)

Deverão ser utilizadas as portas nas dependências especificadas nos locais e nos materiais de acordo com as dimensões e formas indicadas no projeto. A ligação entre os elementos varados e parede deve ser feita com argamassa. Os elementos varados deverão ser assentados de forma firme, que os furos não permitam a infiltração de água do lado interno do espaço construído.

Para o assentamento do elemento varado a argamassa deverá ser plastificada com consistência para suportar o peso dos elementos varados e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das condições climáticas locais. O tempo de pega da argamassa requerida se a proporção 1:3 em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa. Isso deverá ser ajustado experimentalmente, observando-se as características da argamassa quanto a trabalhabilidade.

Para fechamento lateral e superior, as portas de madeira e de aço, quando de madeira, deverão ser assentadas com cuidado no sentido, considerando-se a continuidade da madeira determinado no projeto. O serviço será executado preferencialmente pelos cantos ou extremidades assentando o elemento varado sobre uma camada de argamassa previamente estendida.

Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical. No assentamento de qualquer elemento varado na abertura da parede, deverá ser estendida uma camada de argamassa na parte inferior da abertura, estendendo uma camada de argamassa nos laterais e parte superior do elemento varado e encaixado na parede observando-se o alinhamento e a das juntas com argamassa e seu alinhamento horizontal e vertical com a parede.





As juntas de ligação entre elementos vazados e elementos vazados e para se devida a espessura de 10mm. Na largura do elemento vazado não interfere com a espessura da parede metálica, todos os devidos alinhamentos de acordo com as indicações detalhadas do projeto.

3.6. C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (ZUN)

Os devidos ferrinhos presentes no ferrinho de fixação de materiais, seja para fixar e prender a uma parede, execução do ferrinho nos pontos de entrada de ventilação e ventano.

10. PINTURA

As cores definidas no memorial anexado poderão sofrer alterações, com autorização da direção do projeto, de acordo com a melhor apresentação de um projeto de arquitetura visual completo. Não será que for aplicável no caso e aprovação de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, deverá ser 17 folhas, as cores específicas. Não serão:

permissão ou de alterações em fachadas e da direção de pintura e acabamento.

- Fachadas: todos os tetos e paredes internas serão pintados com tinta branca em acabamento sem brilho, nas paredes externas deverá ser aplicado de acabamento.
- Paredes internas: nos locais definidos no projeto serão pintadas com pintura de cor 02 demãos de massa acrílica e pintadas 02 demãos de tinta acrílica na cor definida no projeto de arquitetura.

Tetos serão pintados com tinta PVA, sobre um acabamento, em 01 demão e 1 demão de massa e 1 demão de tinta.

Todas as esquadrilhas metálicas, ferrinhos e outros materiais providos, sendo que antes desta pintura as estruturas deverão ser previamente bem limpas e aplicadas uma demão de fundo anti-rumores em 01 demão de massa.

Os pilares de seção circular serão pintados com esmalte sem brilho sobre acabamento de massa.

Os fechamentos das janeladas, portas, serão pintados com tinta acrílica texturizada tipo resina, numa demão de acordo com a especificação do produto.

As paredes externas nos locais indicados no projeto, as paredes externas serão pintadas com 1 demão de tinta texturizada na cor definida no projeto ou pintadas com tinta acrílica 02 demãos em 04 demãos de massa.



- Molduras dos Quadros deolz, paralelas, estrados, tocos e balesternas, serão envernizadas com verniz 300100.

- Bordas dos forros, embaçamento atrela e numerado do forrado, serão pintados com tinta acrílica fosca na cor cinzenta.

- Estrutura Metálica: Arco, chapa de fechamento lateral da estrutura e tampão de entrada da rampa para reservatório, deverão ser pintados com tinta acrílica fosca de 2 tons com espessura de 60 Microns, em 2 demãos de pintura, sendo 2 demãos de tinta Base e 5 demãos de tinta acabamento, totalizando 10 demãos, com espessura de 24 microns, por demão. A espessura da camada de pintura será no mínimo de 120 microns, para a fixação, deverá conter atrela de aprendizagem de produto. Deverão ser utilizados solventes recomendados pelo fabricante da tinta, de acordo com a idade. Todas as peças terão qualidade com a máxima vida útil, todas antes da pintura.

- O passivo de proteção será pintado com tinta própria para proteção das demãos na cor de concreto, levando em toda a região do espelho.

- Machos de bandeiras, cutelos e cantos da central de gás, serão pintados com tinta esmalte sintético na cor gatilho, sendo que antes de sua pintura deverá se fazer uma aplicação de fundo preparador super prateado.

- Caixa d'água: Os ambientes de decanto e acúmulo de barrile terão pintura com tinta acrílica de duas demãos na cor branco gelo. Externamente a caixa d'água será pintada com tinta esmalte na cor aço inox, com letreiro em pintura esmalte sintético contendo projeto de comunicação visual.

- Porta exaustor, será pintada com cor sobre fundo de aderência.

TABELA DE QUANTIDADES

Tela esmalte sintético cor Azul 150m (Sistema de ventilação) Estrutura Metálica, Corrosão resistente, Guarda-corpo, Corrimão e Chapas de Alumínio lateral das escadas.

Tela esmalte sintético cor Branco 150m (Corrimão lateral) Estrutura Metálica, 60m de pintura de base.

Tela esmalte sintético cor Branco 150m (Corrimão lateral) Estrutura Metálica, 60m de pintura de base.

Tela acrílica cor Branco 150m (Corrimão lateral) Estrutura Metálica, 60m de pintura de base.

Tela acrílica cor Branco 150m (Corrimão lateral) Estrutura Metálica, 60m de pintura de base.





ALICERCE

10.1 C1014 LATEX DUAS DEMASOS EM PAREDES EXTERNAO S.MASSA M2

Fabricação de serviço doméstico em cores e duas densidades sem enlameamento. A tinta deve ser aplicada com rolo de espuma, pincel ou esponja sobre a superfície limpa para fixar de graxas. Cada semana de tinta deve ser aplicada somente após a secagem completa da tinta anterior, com intervalo de tempo mínimo de 5 horas.

10.2. 2079 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO IN2:

As estruturas do tecido conjuntivo são formadas por substâncias sólidas e solúveis. Dependendo da sua natureza, as fibras conjuntivas são de dois tipos: amálgas, porém resistentes também a tração; e colágenas, as responsáveis pela maior resistência do tecido conjuntivo.

10.3 C2461 TEXTURA AGRÍCOLA: DEFINIÇÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

2. Com o mesmo tipo de teste, o teste de hipótese, ocupamos a mesma posição de um a respeito da possibilidade de ser $\mu = 0$. (ver tabela A.4)

544-1-23

Observarea subiectului deve este impo sibil, tot pentru aceasta fiind necesar un sistem de evaluare adecvat.

Pluralitas est substantia, conforme 'sto magis

Aplicar duas doses de tinta com ool ou pena. Respetar o intervalo de tempo entre as duas doses.

704 63915 LATEX DUAS DEMAS EM FORROS INTERNAS S/MASSA INZ

As sementes são colocadas em uma lata de lata limpa, lavadas, secas e deixadas secando uma ou duas semanas ao sol. É possível deixar um pequeno furo lateral com um pedaço de brecha do lado em que se aquece a pimenta depois que ela é colocada em recipientes para pontos. A segunda mão em donde leva a ser aplicada para, sendo que, entre uma semana e outra deve-se se assegurar a limpeza e controle de E. coli. As latas devem ser lavadas com água e sabão dentro das latas e periodicamente revolvendo antes de usá-las. Entidades locais terão o seu material de embalagem e armazenamento melhorado.



CONSTRUTORA ALICERCE LTDA – CNPJ 15.844.260/0001-10
Av. Santos Dumont, N° 2789, sala 506, Aldeota, Fortaleza – CE, CEP: 60.150-165
E-mail: comercial@construtoraalicerce.com Tel: (85) 999490050



11. FECHAMENTOS E POSTES

11.1 0035 ALAMBRADO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 27, INCLUSIVE PINTURA (M2)

Será alambrado com tubo de aço galvanizado 27 e a rede será todo galvanizada em módulos de comprimento de 2,14 (2M40).

As dimensões, módulos e peças complementares dessas estruturas devem seguir recomendações técnicas oficiais dos órgãos competentes e respeitar as normas.

11.2 0290 ZAPATO (L)

Os alambrados superiores deverão ser fixos em zapato executado de forma manual, gravador (pintado).

11.3 0100 ESMALTE SINTÉTICO (L)

Os alambrados superiores deverão ser fixos em esmalte executado de forma manual, gravador (pintado).

Todos os quadros e demais estruturas devem ser pintadas com tinta de qualidade adequada para o uso em galvaneado, com duração mínima de 10 anos, com garantia de 10 anos, com garantia de 10 anos, com garantia de 10 anos.

11.4 0182 SOLDA 50X30 (KG)

Solda de estrutura do alambrado superior com tubo de aço galvanizado.

11.5 0211 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (27) (M)

Será estrutura de alambrado superior com tubo de aço galvanizado.

As dimensões, módulos e peças complementares dessas estruturas devem seguir recomendações técnicas oficiais dos órgãos competentes e respeitar as normas.



11.6 11656 SERRALMEIRO (H)

Mão de obra da serralta estrutura do alambado superior com tubo de aço galvanizado 2"

11.7 10046 AJUDANTE DE SERRALMEIRO (H)

Mão de obra da serralta estrutura do alambado superior com tubo de aço galvanizado 2"

11.8 10045 AJUDANTE DE PINTOR (H)

Mão de obra da pintura da estrutura do alambado superior com tubo de aço galvanizado 2"

11.9 16219 FELA DE NYLON 4x3mm RECOLLADA DE 6x5cm (M2)

O item compreende a fornecimento do material para instalação de tela de nylon 4x3 mm recolada com dimensões de 6x5 cm

11.10 11556 CABO AÇO 3/16" (M)

Deverá ser fornecido cabo de aço 3/16" instalado de um poste para o outro para a ponte da rede de nylon superior

11.11 05333 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 750 KG (UN)

1- Será medido por unidade do poste instalado em

2- O item compreende o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular com carga nominal de 200 kg e comprimento de 10,00 m, incluindo a base, a flange e a montagem e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste

11.12 10514 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO PADRÃO LOELCE (UN)

O item compreende o fornecimento do material, equipamentos e mão de obra para execução da cruzeta para suporta do projeto de torção para iluminação da área





12. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

12.1. 02626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") (UN)

O tubo de polipropileno soldado deve ser de boa qualidade (DN 32mm), com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Usar obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.2. 02628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") (UN)

O tubo de polipropileno soldado deve ser de boa qualidade (DN 25mm), com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Usar obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.3. 02629 REGISTRO DE PRESSÃO C/ ANOPLA CRUADA D= 20mm (3/4") (UN)

O registro de pressão deve ser de boa qualidade (DN 20mm), com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Usar obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.4. 02172 REGISTRO DE PRESSÃO C/ ANOPLA CRUADA D= 20mm (3/4") (UN)

O registro de pressão deve ser de boa qualidade (DN 20mm), com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Usar obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.5. 03441 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

O reservatório deverá ser instalado no local do projeto para armazenamento da caixa de água fria pública, da quantidade permitida e prevista no projeto, conforme as NIT ABCEA. Deve ser dimensionado de acordo com o cálculo de consumo de água baseado na população a abastecer o prédio. Deverá ser fabricado de conformidade com a NBR 14939 da ABNT, em conformidade com as normas que facilitem a limpeza. O procedimento de instalação do reservatório deverá ser feito de acordo com a norma NBR 14939 da ABNT. Ele não será instalado em laje de concreto ou elevada sobre o solo, o que prejudique a nível de segurança que possa causar.



dar-las, reservando a base de concreto deve ter resistência compatível com o peso da caixa cheia e deve ser maior que a carga do fundo da caixa. Os furos para colocação dos tubulagens deverão ser feitos nas laterais da caixa, em locais estabelecidos pelo fabricante e com a ajuda de serra-tampo. O reservatório deverá permanecer fechado com tampa apropriada.

***2.6. 02408 TORNEIRA DE BOIA DE 15mm (1" UN)**

O fornecedor tem o respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para instalação, de acordo com a norma da ABNT.

13. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

***1.1. 03348 BALCÃO DE LOUÇA BRANCA DE ALTA ACABADA (UN)**

Instalação do bacia sanitária em louça branca ou em porcelana. A instalação da bacia de louça compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica. A execução deverá ser feita por encanador e ajudante especializado. Para fins de recebimento a unidade de medida é a unidade (UN).

***1.2. 01792 NICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)**

Instalação de nictório individual, fixação de água fria e água quente, bacia sanitária e esgoto. Abertura de descarga em metal, revestido com acabamento por pressão e feita sobre a tampa do vaso.

***1.3. 04008 BANCADA DE GRANITO CINZA 120cm (M2)**

A bancada deverá ser feita com o assentamento e fornecimento de material e mão de obra para assentamento de bancada em granito e acessórios.

***1.4. 04024 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

A bancada deverá ser feita com assentamento e fornecimento de material e mão de obra para assentamento de cuba de louça e torneira em granito nos vestíbulos.





13.5. C2502 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Para posicionamento da torneira de fechamento automático cromada, deverá ser introduzido o tubo rosca na parede e instalado o corpo da torneira no orifício da parede, de acordo com as especificações técnicas fornecidas pelo fabricante.

13.6. C4670 PORTA PAPEL METÁLICA (UN)

Porta papel e fechadura para banheiro de aço, de sobrecorridor na parede.

13.7. C1930 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

Porta sabão líquido para banheiro de aço, de sobrecorridor na parede.

13.8. C4571 SABONETEIRA METÁLICA (UN)

Para sabonete para banheiros públicos, de aço, fixado na parede.

13.9. CARS ESPALMO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDURA (M2)

A instalação deverá instalar nos banheiros espelhos cristal, espelhos retangulares, com Projeto Arquitetônico, com espessura de 4mm fixos com parafusos e sem molduras. As placas de espelho não deverão apresentar nenhum defeito de corte, bordas lascadas, pontas salientes, riscos, arranhões, buracos ou defeitos.

13.10. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Chuveiro de plástico, com instalação completa, com a resposta técnica e manual exclusivo.

13.11. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA 6x3cm (M2)

Consiste no fornecimento e assentamento da divisória em granito cinza antiderrapante. A materialização da obra deverá ser essencialmente na seguinte ordem: instalação, assentamento do revestimento e deverá executar todos os detalhes, tais como: juntas, juntas de dilatação, etc.



As divisórias em concreto serão cuidadosamente assentadas e mantidas até 14 dias após o término do funcionamento, permitindo a coleta e a coleta de dados e a manutenção da estrutura nos locais.

14. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

14.1. C2555 TUBO PVC BRANCO PRESCOTO Øx40mm (1,12m) (M)

Os tubos de PVC branco deverão ser de boa qualidade, Øx40mm, com junta elástica, sem fissuras, rachaduras, bolhas, etc. Usar o tipo de junta elástica. Usar o tipo de equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.2. C2556 TUBO PVC BRANCO PRESCOTO Øx50mm (1,12m) (M)

Os tubos de PVC branco deverão ser de boa qualidade, Øx50mm, com junta elástica, sem fissuras, rachaduras, bolhas, etc. Usar o tipo de junta elástica. Usar o tipo de equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.3. C2553 TUBO PVC BRANCO PRESCOTO Øx100mm (1,12m) (M)

Os tubos de PVC branco deverão ser de boa qualidade, Øx100mm, com junta elástica, sem fissuras, rachaduras, bolhas, etc. Usar o tipo de junta elástica. Usar o tipo de equipamento de Proteção Individual (EPI). As extremidades das tubulações deverão ser mantidas tampadas com tampas de plástico. A execução de obra temporária deverá ser feita apenas na área de assentamento das peças. Não será permitido o uso de ferramentas, equipamentos para vedação de extremidades e pontos de instalação. As passagens de tubos por lajes ou aberturas das estruturas de concreto armado deverão ser cuidadosamente executadas, com furos suficientes para que as tubulações não sejam afetadas pela instalação de outros fios, esgotos, ventilação. As tubulações submetidas a pressão serão executadas com estrutura de concreto armado, quando tal for previsto no projeto estrutural.



14.4 - 01551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO Ø=40mm (1,12m) (UN)

Os joelhos pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 40mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.5 - 04268 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO Ø=40mm (1,14m) (UN)

Os joelhos pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 40mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.6 - 01552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO Ø=50mm (2m) (UN)

Os joelhos pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 50mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.7 - 01550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO Ø=40mm (4m) - JUNTA C/ ANTIS (UN)

Os joelhos pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 40mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.8 - 02360 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO Ø=50mm (2m) - JUNTA C/ ANTIS (UN)

Os tees de pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 50mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

14.9 - 02347 TÊ PVC BRANCO (REDUÇÃO) P/ESGOTO Ø=100X50mm (4,00m) (UN)

Os tees de pvc branco para esgoto deverão ser de boa qualidade (DN 100x50mm) com uma elastina nos locais especificados nos projetos. Usar mão de obra qualificada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



14.10. C4422 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

O referido item de respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução do terminal de ventilação na estação sanitária do vestiário.

14.11. C4192 FOGSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA DE 20M (UN)

A fossa séptica será executada em alvenaria com diâmetro de 1,00 metros e altura especificada conforme projeto. Testes de estanqueidade deverão ser exigidos na fossa séptica pelo agente fiscalizador em conformidade com o disposto. Haverá material de trabalho com água e tempo de espera de 10 horas. Avaliação do nível após tempo de espera. Se o nível baixou mais que 5 cm é provável que haja vazamento e necessita ser consertado. Garanta nível adequado no tanque 5 litros, tanque e gôndola em boas condições e a variação existente na taxa de absorção ou efeito de captação das corodas.

O sumidouro será executado em alvenaria com diâmetro de 1,00 metros e altura especificada conforme projeto. Os sumidouros deverão obedecer as dimensões e afastamentos dispostos. Todos deverão possuir a tampa e a caia de filtração de 10 cm de espessura e alvenaria afiançada de 10 cm para de dentro por dentro do sistema biológico, garantindo.

14.12. C0009 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

A execução da caixa de passagem e inspeção será em alvenaria de tijolo comedidos e forramento com alvenaria de rimado e armo no traço 1:3 e fundo com concreto. As medidas da caixa serão as especificadas em projeto. As tampas da caixa serão em concreto armado.

14.13. C4527 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CHOMADO (GRELHA DE TAMPA GEGAT) (UN)

A caixa sifonada será em PVC rígido com grelha de tampa ege. Os materiais deverão ser em PVC com nível de qualidade de primeira qualidade.





15. DRENAGEM

15.1. 90437 FURTO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM AF_09/2023 (UN)

O preçoso item de respeito ao fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução dos furos para colocação dos fundos de drenagem da dreninha.

15.2. 02596 TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=75mm (M)

Os tubos de polipropileno deverão ser de boa qualidade, DN 75mm, com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Deve apresentar habilitação, visto, aprovação de Engenharia de Registro Individual (EPI).

15.3. 04335 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (UN)

Os joelhos polipropileno deverão ser de boa qualidade, DN 75mm, com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Deve apresentar habilitação, visto, aprovação de Engenharia de Registro Individual (EPI).

16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

16.1. 04810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 500LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

O item contempla o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a instalação de PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 500LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 para iluminação da drenagem.





16.2.01196 ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES DE 25mm (1 3/4") (M)

As instalações elétricas serão executadas em eletrodutos rígidos da marca de sua qualidade no mercado. Os eletrodutos serão emendados por meio de juntas soldadas, todas feitas a quente, em atmosfera inerte e com proteção das emendas.

16.3.01197 ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES DE 32mm (1 1/2") (M)

As instalações elétricas serão executadas em eletrodutos rígidos da marca de sua qualidade no mercado. Os eletrodutos serão emendados por meio de juntas soldadas, todas feitas a quente e protegidas com telas de aço.

16.4.01198 ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES DE 40mm (1 1/2") (M)

As instalações elétricas serão executadas em eletrodutos rígidos da marca de sua qualidade no mercado. Os eletrodutos serão emendados por meio de juntas soldadas, todas feitas a quente e protegidas com telas de aço.

16.5.01199 ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES DE 50mm (1 3/2") (M)

As instalações elétricas serão executadas em eletrodutos rígidos da marca de sua qualidade no mercado. Os eletrodutos serão emendados por meio de juntas soldadas, todas feitas a quente e protegidas com telas de aço.

16.6.00479 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. DE 20mm (3/4") (PAR)

O referido item é responsável pelo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da obra.

16.7.00481 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. DE 32mm (1 1/4") (PAR)

O referido item é responsável pelo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da obra.



15.8 C0452 BLOCO FARRUFIA DE AÇO GALV. (1=40mm) (1=12) (1PAR)

O referido item diz respeito ao fornecimento de material, sua preparação e mão de obra para fixação da parte elétrica.

15.9 C03504 CAIXA ALVENARIA - REFORÇO DE TAMPA CONCRETO S/FUNDO (1=30x30x50 cm (UN)

A execução da caixa de passagem ou inspeção será em alvenaria de tijolos cerâmicos revestidos internamente com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3 e fundo com lata. As medidas da caixa serão as especificadas em projeto. As tampas da caixa serão em concreto armado.

15.10 C0333 BASE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5,8"X 2,40M (UN)

O item compreende o fornecimento de material, equipamentos e mão de obra necessários para instalação de base de aterramento Copperweld 5,8" x 2,40 m.

16.11 C0377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Enfiar os fios ou cabo de cobre no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos. Os fios ou cabo de cobre deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfiagem. Após a montagem deverão ser verificadas a continuidade de cada fio ou cabo e o isolamento entre fios e eletro. A instalação deverá consistir na passagem dos fios utilizando o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tração e os raios de curvatura admissíveis.

16.12 C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM² (M)

Enfiar os fios ou cabo de cobre no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos. Os fios ou cabo de cobre deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfiagem. Após a montagem deverão ser verificadas a continuidade de cada fio ou cabo e o isolamento entre fios e eletro. A instalação deverá consistir na passagem dos fios utilizando o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tração e os raios de curvatura admissíveis.



16.13. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM² (M)

Instalação dos fios ou cabos de cobre de metalização e identificação de suas extremidades na ligação dos pontos extremos. Os fios ou cabos de cobre deverão ser preparados para evitar que se torçam e contigam nas medidas necessarias a instalação. Após a montagem deverão ser verificadas a continuidade de cada fio e o isolamento eletricamente a sua função. A instalação deverá obedecer na passagem dos fios utilizando-se sempre o traço de eletrodutos, conexões, caixa de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitadas a norma máxima de condutivos por tubo, as técnicas de fechamento e os raios de curvatura dos cabos.

16.14. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UNI)

Instalação do disjuntor montado em quadro de distribuição de luz. Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento do ponto do quadro. Após a energização, deverá ser verificado a correta montagem dos circuitos comandados. Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.

16.15. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UNI)

Instalação do disjuntor montado em quadro de distribuição de luz. Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento do ponto do quadro. Após a energização, deverá ser verificado a correta montagem dos circuitos comandados. Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.

16.16. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UNI)

Instalação do disjuntor montado em quadro de distribuição de luz. Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento do ponto do quadro. Após a energização, deverá ser verificado a correta montagem dos circuitos comandados. Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.



14.17. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO (DRS) 40 KVA/440V (UN)

O item compreende o fornecimento de material e mão de obra necessários para instalação de dispositivo de proteção contra surtos de tensão (DRS) 40KVA/440V.

14.18. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Após a marcação da caixa retangular 4" x 2" com nível para deixar a caixa e a furação do local onde se instalará a caixa para passagem do eletroduto e conexão da caixa ao local definido.

Lança-se a argamassa por sobre o rasgo quebra-este sua face coberta e desmontam-se as superfícies que sofre um chanframento.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido faz-se a ligação das pontas dos cabos elétricos com fita isolante utilizando-se guia em formato angular. Em seguida, inicia-se o processo de conexão tipo de todos os eletrodutos até chegar à última extremidade.

Finalizada a fixação de todos os eletrodutos raspa-se a face interna do eletroduto de energia ligando-se os cabos do transformador. Em seguida, fixa-se o módulo do suporte, instalada-se o suporte na caixa elétrica e conecta-se o espelho no suporte.

15.19. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4" PVC INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 (UN)

Após a marcação da caixa retangular 4" x 2" com nível para deixar a caixa e a furação do local onde se instalará a caixa para passagem do eletroduto e conexão da caixa ao local definido.

Lança-se a argamassa por sobre o rasgo quebra-este sua face coberta e desmontam-se as superfícies que sofre um chanframento.

16.20. C4630 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A 40A 30mA (UN)

O dispositivo DR deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição de forma a propiciar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta a terra. A instalação destes dispositivos deve ser executada por técnicos especializados. Todos os componentes (fios e conectores) que constituem a alimentação da instalação a proteger devem ser ligados ao DR conforme esquema fornecido pela FABRICANTE.





Os dispositivos DR serão de corrente nominal mínima 25A e corrente de fuga 0,03A. Cada circuito de distribuição em cada DR receberá a proteção através de DRs, exceto quando o projeto particularizar situações especiais.

16.21.04792 FOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (RM)

Todas as tomadas elétricas para equipamentos e equipamentos ligados à energia elétrica, deverá ser do tipo 2P+T tipo chapéu, corrente nominal mínima de 10A, tensão nominal 250V. Deve ser de placa e corpo de termoplastico, contato de prata e componente com função elétrica de fuga de corrente conforme normas NBR 5141 e NBR 5511. O mesmo tem certificação de conformidade emitida pelo INMETRO. As demais tomadas de força de 250V de tipo universal conforme indicado em projeto.

16.22.01444 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (RM)

Os interruptores devem ser de embutir em caixa 4x7, seguir recomendação contida em projeto. Deve ser de placa e corpo de termoplastico, contato de prata e componente com função elétrica de fuga de corrente conforme normas NBR 5141 e NBR 5511. Corrente nominal 10A, tensão nominal 250V, tensão e corrente alternada. O mesmo tem certificação de conformidade emitida pelo INMETRO.

16.23.01540 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA COM LAMPADA DE 20W (RM)

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária. A instalação compreenderá a fixação da luminária que poderá ser fluorescente ou plafonada na forma indicada. A instalação das luminárias será de forma de suspensão.

16.24.01005 GRUPO DE MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (RM)

O quadro de medição será colocado no poste de concreto de e a sua localização a ser indicada o mais próximo possível do poste da concessionária local de energia elétrica, de acordo com o projeto.



16.25.02067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIDA ATÉ 12 DIVISÕES 207X132X95mm (BARRAMENTO JUNI)

O fornecedor deverá fornecer e instalar o quadro de distribuição de luz embutida até 12 divisões separadamente.

16.26.02077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIDA ATÉ 9 DIVISÕES (BARRAMENTO JUNI)

O fornecedor deverá fornecer e instalar o quadro de distribuição de luz embutida até 9 divisões separadamente.

17. SERVIÇOS DIVERSOS

17.1.01549 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,16 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM TUBO DE 1" PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REBENQUÊ.

O fornecedor deverá fornecer e instalar o conjunto para futsal com par de travessal fixado de 3,16 X 2,00 M em tubo de aço galvanizado e 2 travessal fixados em tubo de 1" pintura em primer com tinta esmalte sintético e rebenquê.

17.2.01620 LETREIRO (LETRA EM CAIXA DE ZINCO 11x20CM/JUN)

O fornecedor deverá fornecer e instalar o letreiro em caixa de zinco 11x20cm/jun separadamente.

17.3.01625 LETREIRO (LETRA EM PAREDES JUNI)

O fornecedor deverá fornecer e instalar o letreiro em parede 11x20cm/jun separadamente.

17.4.01628 LIMPEZA GERAL (M2)

Limpeza geral das áreas comuns e áreas de circulação, incluindo a limpeza das paredes, pisos e tetos.

17.5.01647 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Aplicação de produtos químicos para limpeza das áreas urbanizadas, incluindo a limpeza das paredes, pisos e tetos.



**JOAO DA
CRUZ SILVA
RIBEIRO:9167
8285315**

Assinado de forma
digital por JOAO
DA CRUZ SILVA
RIBEIRO:91678285
315

JOÃO DA CRUZ SILVA RIBEIRO
CPF: 916.782.853-15
Engenheiro Civil - CREA RNP 060197464-6
Representante Legal
CONSTRUTORA ALICERCE LTDA - CNPJ: 15.844.260/0001-10

CONSTRUTORA ALICERCE LTDA - CNPJ 15.844.260/0001-10
Av. Santos Dumont, Nº 2789, sala 506, Aldeota, Fortaleza - CE, CEP: 60.150-165
E-mail: comercial@construtoraalicerce.com Tel: (85) 999490050



Estado do Ceará
Poder Executivo Municipal
Prefeitura Municipal de Jaguaribara



TERMO DE JUNTADA DA ANALISE DO SETOR DE ENGENHARIA

Aos dezessete dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e cinco, em atenção à tramitação processual, e por ordem da Autoridade Competente, faço juntada aos autos do processo administrativo nº 03020005/25, a **ANALISE DO SETOR DE ENGENHARIA**.

ALAN VINICIUS DOS SANTOS MIGUEL
AGENTE DE CONTRATAÇÃO





Prefeitura Municipal de Jaguaribara-CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo
Centro Administrativo Porcino Maia
Avenida Bezerra de Menezes, 350 –Centro- Jaguaribara - Ceará – CEP: 63.490-000
CNPJ – 07.442.981/0001-76



ASSUNTO: ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DA CONCORRÊNCIA ELETRONICA Nº 2025021301 – CP (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO, ENCARGOS SOCIAIS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO).

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA PADRÃO COM VESTIÁRIO, NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA, S/N, ZONA URBANA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO.

CABE SALIENTAR QUE A PRESENTE ANÁLISE NÃO TEM CARÁTER VINCULATIVO E NEM DECISÓRIO, DEVENDO SER SUBMETIDO À APRECIÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR, SEM A OBRIGATORIEDADE DE ACATAMENTO, EM RAZÃO DE CARÁTER EMINENTEMENTE TÉCNICO DA FUNÇÃO, DISPÕE DOS DOCUMENTOS TÃO SOMENTE NO FORMATO QUE LHE SÃO DEMANDADAS.

Conforme solicitado, segue abaixo as análises:

- **CONSTRUTORA ALICERCE LTDA**

Nos itens 2.3; 2.4; 3.3; 4.1; 4.3; 4.7; 4.8; 6.3; 6.6; 6.11; 8.4; 8.6; 8.7; 8.10; 9.4; 11.10; 14.12; 16.8 e 16.9 os valores dos preços unitários na planilha orçamentária da proposta apresentada estão com desconto acima do limite especificado. O valor do preço unitário tem que ser no mínimo de 75,00% do preço unitário especificado em projeto básico/executivo.

Restante das análises tudo certo.


Marcus Vinicius de Medeiros Dutra
Engenheiro civil – CREA: 44.707/D – CE
RNP: 060780368-1

Centro Administrativo Porcino Maia
Avenida Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Jaguaribara – Ceará – CEP: 63.490-000
Telefone: 88 – 3568.4530