



ANEXO I

Faz parte do Projeto Básico (adquirir junto a COMISSÃO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO


CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO



SEPTEMBER / 2022

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i></p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	63,85% 47,76% 05/2021

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Construção da sede da Secretaria de Infraestrutura, na sede do município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 CCM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 CCM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.


Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA :	08/04/2021 BDI : 26,37%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

7.0 ESPECIFICAÇÕES

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação da obra será encargo do construtor, sendo executado através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, obedecendo os alinhamentos, ângulos e níveis, estabelecidos nos projetos, respeitando, sempre que possível, os alinhamentos existentes que possam permanecer sem afetar o traçado.

Após proceder à locação da obra, o Construtor fará competente comunicação à Fiscalização, que procederá às verificações e aferições julgadas oportunas.

A ocorrência de erro na locação implicará na obrigação, pelo Construtor, da execução, por sua conta e nos prazos estipulados, de modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a critério da Fiscalização.

Ficará sob responsabilidade do construtor, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização verifique como imperfeitos quanto à locação. Após serem atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Sua execução obedecerá às normas técnicas atinentes ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho.

De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não aflorados.

Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra a ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1. EMBASAMENTOS E BALDRAMES

3.1.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, será executada em tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião do seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Observemos as amarrações nas fiadas e nos cantos e toda a construção



Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL - CREA 8550-D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

da alvenaria deverá seguir em conformidade com o projeto. O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm.

3.1.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Sobre a parte superior das arquibancadas será construída uma cinta de impermeabilização nas dimensões de 20cm de largura por 10cm de altura, com armadura em aço CA-50, com estribos a cada 20cm.

3.1.3. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir: Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água. Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços. Será realizado impermeabilização com manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas. A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água. O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C.

3.2. FORMAS

3.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas serão executadas com a utilização de chapa compensada plastificada, devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

3.3. ARMADURAS

3.3.1. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Serão moldadas obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço, garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (coçadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.


Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA:	06/04/2021 BDI: 26,37%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

3.4. CONCRETOS

3.4.1. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro. Este serviço será utilizado na confecção de blocos onde serão encaixados os equipamentos da academia de saúde.

3.5. ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

3.5.1. C4415 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Antes da execução do serviço, deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento, a distância entre as vigotas e a armação do capeamento e das nervuras de travamento.

Deverão ser colocadas no capeamento as armações previstas nas plantas de montagem.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Montar o escoramento com a colocação dos pontaltes apoiados sobre base firme, bem contra ventados e com altura necessária à execução da contra flecha indicada pelo fabricante

Antes do lançamento do concreto, molhar os blocos, as vigotas e as armaduras de travamento. Lançar e adensar o concreto FCK=15 MPa, controle tipo, preenchendo os espaços entre as vigotas e as nervuras, formando o capeamento da laje.

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

Sua execução obedecerá às normas técnicas afines ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho. De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não a florados. Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra a ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

3.5.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Sobre o baldrame será construída um anel de impermeabilização com armação de ferro nas dimensões de 20cm de largura por 10cm de altura, com armadura em aço CA-50, com estribos a cada 20cm


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

4. PAREDES E PAINÉIS

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

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x14x19cm, de primeira qualidade na espessura de 10 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 aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

5. COBERTURA

5.1. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

Será executado estrutura do tipo Fink, de aço, para cobertura. Recomendações: A execução da estrutura deverá obedecer aos desenhos do projeto estrutural e às especificações dos insumos utilizados. Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Procedimentos de Execução: Após o corte, as peças deverão ser esmerilhadas e removidas as rebarbas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas. Na execução parafusada, deverão ser colocados parafusos provisórios, para manter a posição relativa das peças estruturais, antes de sua fixação definitiva. Na execução soldada, deverão ser observados os cuidados no emprego das soldas. Após a fabricação, as superfícies deverão ser limpas e pintadas, de acordo com as especificações de pintura do projeto. Todas as peças deverão receber duas demãos de pintura anticorrosiva e duas demãos de pintura de acabamento. A estrutura deverá ser montada, nivelada e prumada, dentro das tolerâncias previstas pela norma brasileira. Durante a montagem, a estrutura será parafusada ou soldada para que possa absorver os carregamentos previstos. As ligações permanentes, soldadas ou parafusadas, só deverão ser completadas depois da estrutura devidamente alinhada, nivelada e aprumada.

5.2. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m (M2)

O telhamento será realizado com telhas de aço zincada pré-pintada com inclinação de 1% para vãos de até 10.5m os produtos são fabricados em aço galvanizado ou galvalume, que oferecem alta proteção contra corrosão. para fabricação de telhas pré-pintadas, a bobina já vem pintada, sendo então cortada e perfilada nas dimensões e formatos específicos da telha. Os arremates são produzidos da mesma cor, garantindo assim que o acabamento final de todas as peças seja exatamente o mesmo.

Quando manual nunca descarregar sem luvas;

Nunca descarregar sob chuva;

Não arrastar as telhas na descarga;


Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

Ao descarregar as telhas utilizar o mesmo número de pessoas em cima e na parte de baixo do caminhão;

Verificar se as telhas estão secas ou molhadas;

Em caso de telhas molhadas, não armazenar sem secar cada um dos produtos;

Quando no descarregamento forem utilizados equipamentos e máquinas, as cintas deverão ter em suas bases caibros maiores que a largura da telha (1020mm), para que no momento de içar a carga, as bordas das telhas não sejam amassadas pelas cintas. Nunca utilizar correntes ou cabos de aço.

As telhas devem ser suspensas, uma a uma, por sistemas de elevação convencionais até o telhado;

Não arraste as telhas sobre o chão, terças, longarinas, etc;

Para maior segurança dos montadores, o manuseio das telhas deve ser realizado utilizando os seguintes EPIs: luva e bota de segurança.

O local de estocagem deverá ser coberto, seco e ventilado, para se evitar o fenômeno da corrosão galvânica resultante da umidade;

Quando a utilização das telhas não for imediata deve-se evitar a estocagem horizontal. As telhas devem ser acomodadas sobre suportes de alturas diferentes, de forma a dar alguma inclinação ao fardo;

As telhas empilhadas devem estar afastadas do piso no mínimo 15cm, apoiadas sobre caibros posicionados de forma que o peso de cada pilha seja distribuído atuando uniformemente sobre eles;

Quando armazenada sob lona, deve-se inspecioná-la frequentemente para verificar se há deslocamento ou rasgaduras na cobertura que permita a penetração da umidade.

É recomendável o uso de 4 parafusos por telha, por terça;

A fixação dos parafusos autoperfurantes permite uma perfeita fixação nas terças de apoio sem deformar a telha. Para todos os tipos de telha, em coberturas e fechamentos, recomenda-se uma fixação longitudinal para costura (fixação telha-telha) de, no máximo, 500 mm.

5.3. C3859 - MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS (M2)

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as especificações do projeto. O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes, as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO. Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021

5.4. C1004 - CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M)

A cumeeira utilizada será para cumeeira tipo onduline em estrutura metálicas projeto executivo e serão fixadas com parafusos e arruelas de vedação adequada. está incluso a fixação e içamento. a tabeira a ser utilizada nos espigões deve ter a mesma espessura do ripão. pregue a cumeeira e a telha com pregos galvanizados de 18 x 27, com anilha. Aproveite o último ripão para fazer a fixação da cumeeira. Ajuste da sobreposição da Cumeeira com no mínimo 20cm. Assim, é evitado infiltrações e desperdício de material. Caso o telhado esteja localizado em uma área com muita umidade (região serrana ou litoral), é importante manter o telhado ventilado próximo à cumeeira, pois devido a diferença de temperatura externa x vapor interno, agregado à impermeabilidade da telha, poderá ocorrer condensação (a telha ficará suada por dentro e haverá gotejamento). Em casos de extrema umidade é necessário aplicar impermeabilizante (à base d'água) na face interna da telha.

5.5. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Deverá ser fornecida e instalada calha em aço galvanizado tendo uma base interna de 20 cm, altura interna de 10 cm de abas com 5 cm de cada lado, totalizando um desenvolvimento total de 50 cm. Deverá ser montada de acordo com o projeto

5.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Será executado rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, inclusive transporte vertical. O preço deste serviço compreende todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, fabricação, transporte, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo parafusos, buchas, fixadores, selantes, adesivos, arremates, limpeza e demais serviços complementares

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

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25 x 0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

5.8. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Será utilizado em toda área dos novos vãos construídos forro de gesso convencional, com tiro e arame galvanizado encapado para amarração das placas de gesso. Desta forma serão colocadas as placas de gesso prendendo-as ao arame galvanizado no gancho preso a estrutura, passando-o pelos furos da placa de gesso e enrolando-o sobre si mesmo até obter o nível desejado para a placa. Após acertado o nível faz-se uma mistura com pó de gesso, água e fibra de sisal para passar nas emendas da parte superior das placas, conseguindo-se assim a união delas. Já nas emendas da parte inferior é empregada pasta de gesso, cobrindo-se juntas e sulcos. Após a secagem, é feita a lixação e então é aplicada a pintura. Durante a lixação, as imperfeições na superfície são detectadas com auxílio de uma lâmpada acesa.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	09/2021

6. PISO

6.1. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Para o assentamento do porcelanato deverá ser seguido todas as especificações do fabricante (junta de dilatação, maneira de assentamento, etc.). O assentamento do porcelanato executado com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola AC3.

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

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

6.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançada o concreto magro sobre a compactação com altura de 5 cm e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita), o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

6.4. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)


O lastro de regularização(contrapiso), será em argamassa de cimento e areia sem peneirar, e terá espessura de 3cm, e traço 1:3 (cimento e areia). O piso deverá ter uma contra-flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 4cm, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro.

7. ESQUADRIAS

7.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

As janelas serão de alumínio anodizado nas dimensões, modelo e locais definidos em projeto. Os perfis serão extrudados e não poderão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro, ao efeito estético desejado.

O alumínio será anodizado, natural, conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamentos. Nenhum perfil estrutural ou contra-marco apresentará espessura inferior a 1,6mm.


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES
				47,76%
				REF.
				05/2021
				05/2021

A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de “nylon” duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins, etc). Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

7.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210.

O assentamento das chapas de vidro em esquadrias será efetuado como o assentamento das chapas de vidro em três processos distintos, usando como material para os baguetes o mesmo material do caixilho da esquadria.

7.3. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

Colocação e acabamento de porta de correr de alumínio, com quatro folhas para vidro, incluso vidro, de correr, cega, chapa lisa, inclusive ferragens e puxadores. Dimensões conforme o detalhamento.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade. Tudo será realizado conforme ABNT NBR 13756:1996 Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação.

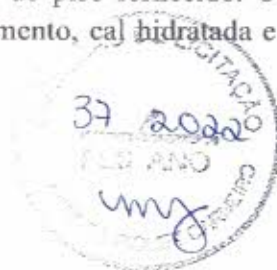
7.4. C4520 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado branco, de correr, cega, chapa lisa, inclusive ferragens e puxadores sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro. Dimensões conforme o detalhamento.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA: 06/04/2021		BDI: 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FORTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade. Tudo será realizado conforme ABNT NBR 13756:1996 Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação.

7.5. C4523 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado branco, de abrir, cega, chapa lisa, inclusive ferragens e puxadores sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro. Dimensões conforme o detalhamento.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade. Tudo será realizado conforme ABNT NBR 13756:1996 Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação.

7.6. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

O item contempla o fornecimento de porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar manual, soleira em chapa de aço dobrada, galvanizada a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; guias laterais em perfil "U", em chapa dobrada e esteira de fechamento, em aço galvanizado a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; eixo em ferro tubular com molas e caixas; fechadura completa com tetra chave e cadeados. Contempla também o fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta.


8. REVESTIMENTOS

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

Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido. O chapisco deverá ser aplicado em camada irregular e descontínua. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber este tipo de revestimento.

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
				05/2021	05/2021	

8.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Os emboços só serão iniciados após completa pega dos chapiscos. Deverá ser utilizada argamassa (traço 1:3 cimento e areia). A espessura do emboço não deve ultrapassar a 1,5.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

8.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície do emboço, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água. Deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada. A espessura do reboco não deve ultrapassar a 0,3 cm.

A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Na aplicação dos rebocos será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam os emboços.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

8.4. C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)


O revestimento das paredes da nova estrutura construída será uma camada de gesso seguindo a alvenaria, sem corrigir o prumo e o esquadro e eliminando eventuais ondulações. Deverá ser aplicado em áreas internas livres de umidade. A massa de gesso possuirá resistência conforme a temperatura e tempo de calcinação a que a gipsita foi exposta, finura, quantidade de água de amassamento e corrigindo imperfeições deixando o acabamento com aspecto liso e reto..

8.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

A execução do revestimento cerâmico, tipo Eliane, Inca, São Caetano, ou similar, modelo monogrês, nas cores definidas pela fiscalização. O seu assentamento será sobre revestimento em emboço, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas a prumo e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%	
PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FORTE	VERSÃO	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	
			HORA	MES	REF.
			83,85%	47,76%	05/2021
			83,88%	47,76%	05/2021

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

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

9. INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFONICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT) e ENEL.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Os serviços indicados no projeto contarão com:

9.1. I6424 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE (UN)

9.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Será instalado um Quadro Distribuição de luz embutir até 6 divisões, inclusive barramento, compatível com os padrões ENEL com equipamentos, amperagem e especificações conforme projeto. A dimensão mínima dos barramentos, em capacidade de condução de corrente, também está anotada em planta, nos Quadros de Carga. O Quadro de Distribuição deverá ser devidamente identificado, de forma definitiva e duradoura com a relação do número dos circuitos e o equipamento equivalente. Os tipos de materiais inclusos são: Barramento neutro p/ baixa tensão Barramento principal p/ baixa tensão Barramento terra p/ baixa tensão Quadro de distribuição para até 24 divisões.

9.3. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

9.4. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

9.5. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

9.6. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

9.7. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

9.8. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)


Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL-CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85% MES 47,76% REF. 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021

9.9. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

9.10. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.11. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

9.12. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

9.13. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

9.14. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.15. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.16. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.17. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.18. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.19. 91955 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)


9.20. C4101 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W (UN)

9.21. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

10. INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIAS


Francisco Antônio dos Santos
ENG. CAD. CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	PONTE	VERSÃO	HORA	MED	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%	05/2021

TUBOS E CONEXÕES DE ÁGUA EM PVC SOLDÁVEL MARROM

As tubulações e conexões de água serão de PVC rígido, com juntas soldadas a frio, fabricados de acordo com a NBR 5648 Jan/1999, na cor marrom, pressão de serviço de aproximadamente 7,5Kg/cm³, nas bitolas de acordo com o projeto.

As conexões terminais devem ser de PVC do tipo azul com bucha de latão.

Durante a construção, antes da colocação dos metais, esses pontos deverão ser fechados provisoriamente com bujões de PVC roscáveis.

As soldas dos tubos e conexões deverão ser bem feitas, empregando-se adesivo apropriado e adotando-se todos os procedimentos especificados pelo fabricante, de forma que se garanta a perfeita estanqueidade do conjunto.

Em hipótese alguma será admitido o uso de soluções alternativas (aquecimento dos tubos) para se fazer derivações ou junções de tubos e conexões.

Nas peças roscáveis deverá ser usada fita tipo veda-rosca de adesivo veda-rosca utilizado na vedação de junta de motores, sobre a fita para reforçar a total estanqueidade da rosca.

As tubulações e conexões deverão ser testadas individualmente ou de forma geral em sua pressão de trabalho. O teste das tubulações embutidas em paredes deverá ser executada antes da execução dos revestimentos.

METAIS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS


Os Registros de Gaveta e de Pressão colocados nos ambientes internos terão acabamento cromado e obedecerão às dimensões, locais e quantidades preconizados no Projeto de Hidráulica. Os colocados em locais fora da vista dos visitantes a exemplo dos ficam na Caixa de Água serão sem canopla.

As válvulas para escoamento de lavatórios serão de metal cromado, nas dimensões e tipos de acordo com o projeto.


Os sifões de lavatórios serão do tipo garganta, com acabamento cromado e reguláveis.

Os engates para ligação das bacias sanitárias com caixa acoplada e para instalação das torneiras dos lavatórios serão do tipo plástico, flexível em malha de aço inox, Ø 1/2", de 40cm.

Nos banheiros e ambientes de atendimento previstos nos projetos, onde existam Pias e Lavatórios serão instalados porta-toalha, porta papel, porta sabão líquido e saboneteira em louça e/ou inox, conforme projeto ou definido pela Fiscalização.


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FORTE	VERBÃO	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	
			HORA	MES	REF.
			83,85%	47,76%	05/2021
			83,85%	47,76%	05/2021

LOUÇAS, PIAS E BANCADAS

As Bacias Sanitárias serão de louça com caixa acoplada, na cor branca ou outra cor a critério da Fiscalização, das marcas Celite, Ideal Standard, Deca ou similar. E colocadas nos banheiros da edificação. As Bacias Sanitárias com Caixa Acoplada, colocadas nos banheiros para deficientes físicos, deverão atender ainda aos padrões preconizados na NBR 9050/04. Deverão ainda ser observado para esses ambientes a colocação de Barras de Apoio em Aço Inox, nas dimensões, padrões e locais definidos no projeto arquitetônico.

Os lavatórios em louça deverão ser na cor branca, ou outra cor a critério da Fiscalização sem coluna, das marcas Deca, Celite, Ideal ou similar nos padrões das anteriores. Os lavatórios em granito deverão ser na cor cinza ou outra cor a critério da Fiscalização.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL ESGOTO

As tubulações e conexões para esgoto serão de PVC, série normal, fabricadas conforme a NBR 5688 Jan/1999 com bolsa soldável para esgoto secundário e com bolsa de dupla atuação, soldável ou junta elástica, para esgoto primário.

As soldas dos tubos e conexões deverão ser bem feitas, empregando-se adesivo apropriado e adotando-se todos os procedimentos especificados pelo fabricante, de forma que se garanta a perfeita estanqueidade do conjunto. Em hipótese alguma será admitido o uso de soluções alternativas (aquecimento dos tubos) para se fazer derivações ou junções de tubos e conexões.

A instalação sanitária será testada através da colocação de água em condição de uso para verificação de possíveis vazamentos.

As caixas sifonadas, ralos e complementos serão em PVC, com grelha ou tampa cega em PVC com dimensões conforme aplicação do projeto.

As caixas de inspeção serão executadas em concreto pré-moldado, nas dimensões e locais definidas pelo Projeto de Instalações Sanitárias. Terá laje de fundo de concreto simples e tampa de concreto armado.

10.1. TUBOS E CONEXÕES DE PVC

10.1.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

10.1.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)


10.1.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

10.1.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

10.1.5. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)


Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA: 06/04/2021		BDI: 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 CCM DESONERAÇÃO	83,85%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,76%	05/2021

10.1.6. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

10.1.7. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

10.1.8. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

10.1.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

10.1.10. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

10.1.11. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

10.1.12. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

10.2. REGISTROS E VÁLVULAS

10.2.1. 94493 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

10.2.2. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

10.3. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

10.3.1. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

10.3.2. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

10.3.3. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

10.3.4. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

10.3.5. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

10.3.6. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

10.3.7. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)


 Francisco Antonio dos Santos
 ENG CIVIL - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
				05/2021

10.3.8. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

10.3.9. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

10.3.10. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO) (UN)

10.3.11. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

10.3.12. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

10.3.13. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

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

10.4. EQUIPAMENTOS

10.4.1. I2942 - CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001 (UN)

10.4.2. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

A fossa séptica deverá ser de concreto ou alvenaria de tijolos, chapiscado e revestido internamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, com dimensões externas DE 1,90X1,10X1,40 M, com capacidade de volume de 1.500 litros, revestido internamente com massa única e impermeabilizante e com tampa de concreto armado com espessura de 8cm.

Já o filtro será construído em alvenaria de tijolo comum maciço nas dimensões de 0,60m x 0,60m x 0,60m, revestida internamente com argamassa de 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de concreto com espessura de 10cm e tampa de concreto e preenchido com brita, coberto com laje pré-fabricada para piso.

10.4.3. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

10.4.4. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)


10.4.5. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

10.5. CAIXA D'AGUA

10.5.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTD. 5X (M2)

Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	
			HORA	MES	REF.
			83,85%	47,76%	05/2021
			83,85%	47,76%	05/2021

As formas serão executadas com a utilização de chapa compensada plastificada, devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

10.5.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Serão moldadas obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço, garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

10.5.3. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro.

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


A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 20 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 apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

10.5.5. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

Laje treliçada, pré-fabricada, constituída para pisos de vão de 1,81m até 2,80m. As nervuras serão constituídas por concreto estrutural, executadas industrialmente fora do local de utilização definitivo da estrutura, ou mesmo em canteiros de obra, sob rigorosas condições de controle de qualidade. Englobam total ou parcialmente a armadura inferior de tração, integrando a seção de concreto da nervura. O cobrimento da armadura deve obedecer ao prescrito na NBR 9062. O recobrimento da laje será em concreto simples com espessura mínima de 3cm, sobre a lajota. Deverá ser observado, antes do recobrimento, a colocação, sobre a lajota, da armadura negativa e de distribuição, conforme projeto estrutural. A laje, assim como demais elementos estruturais, só poderão ser concretados, após conferência e liberação pela Fiscalização.


Francisco Antônio dos Santos
ENG. CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA: 05/04/2021		BDI: 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	MES
					REF.
					05/2021

10.5.6. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Laje de seção nervurada, pré-moldada, constituída por nervuras dispostas em uma única direção. As nervuras serão constituídas por concreto estrutural, executadas industrialmente fora do local de utilização definitivo da estrutura, ou mesmo em canteiros de obra, sob rigorosas condições de controle de qualidade. Englobam total ou parcialmente a armadura inferior de tração, integrando a seção de concreto da nervura. O cobrimento da armadura deve obedecer ao prescrito na NBR 9062. O recobrimento da laje será em concreto simples com espessura mínima de 3cm, sobre a lajota. Deverá ser observado, antes do recobrimento, a colocação, sobre a lajota, da armadura negativa e de distribuição, conforme projeto estrutural. A laje, assim como demais elementos estruturais, só poderão ser concretados, após conferência e liberação pela Fiscalização. Será aplicado contra-flexa na colocação do forro de cerca de 1% do vão.

10.5.7. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DECONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido.

10.5.8. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

O reboco das paredes será aplicado em todas as faces interiores e exteriores sobre chapisco, com traço 1:3 de cimento e areia peneirada. O chapisco deve estar com a sua pega completa antes do início da aplicação da argamassa de reboco.

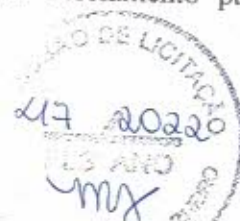
O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura.


10.5.9. C3444 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA (M2)

Conforme projeto na área onde for construída a caixa d'água, suas paredes e fundo serão impermeabilizados. Para essa execução será utilizado manta impermeabilizante a base de asfalto modificado com polímeros tipo (APP de espessura 3mm, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado).

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc. Aplicar sobre a regularização uma demão de primer de solução asfáltica de imprimação, com utilização de rolo ou trincha e aguardar a secagem por no mínimo 2 horas; Alinhar a manta asfáltica de acordo com o requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas. Nas emendas das mantas, deverá haver sobreposição de 10,0cm que receberão biselamento para proporcionar perfeita vedação.


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE	VERSÃO
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SÉNFRÁ	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			83,85%	47,76%
				REF.
				05/2021
				05/2021

10.5.10. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, diluir o selador em água potável, conforme fabricante, e finalmente aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

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

Deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.

11. PINTURA

11.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, diluir o selador em água potável, conforme fabricante, e finalmente aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

11.2. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

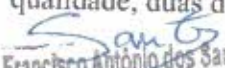
Selador acrílico paredes teto – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, diluir o selador em água potável, conforme fabricante, e finalmente aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

11.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS INTERNAS S/MASSA (M2)

Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em paredes internas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos e sem massa.

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

Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em paredes internas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos e sem massa.


Francisco Antônio dos Santos
ENG CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021		BDI : 26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FORTE	VERSÃO	HORA
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				47,76%
				05/2021

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

Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em paredes externas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos e sem massa.


12. LIMPEZA FINAL

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação e possíveis alterações ocorridas na reforma. Será removido todo entulho da reforma e adequação, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você!</i>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA		DATA: 06/04/2021	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA		BDI: 26,37%	
	ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO				
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	06/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.199,35
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	155,76	7,70	1.199,35
2	MOVIMENTO DE TERRA						1.585,32
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	30,44	52,08	1.585,32
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						92.428,35
3.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES						11.296,53
3.1.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	8,25	773,38	6.380,39
3.1.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,30	894,27	2.951,09
3.1.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	49,51	39,69	1.965,05
3.2	FORMAS						27.746,32
3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	228,93	121,20	27.746,32
3.3	ARMADURAS						23.606,25
3.3.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.378,87	17,12	23.606,25
3.4	CONCRETOS						10.506,64
3.4.1	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,02	499,84	10.506,64
3.5	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO						19.272,61
3.5.1	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	26,96	135,23	3.645,80
3.5.2	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	105,71	141,99	15.009,76
3.5.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,69	894,27	617,05
4	PAREDES E PAINÉIS						36.251,45
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	479,58	75,59	36.251,45
5	COBERTURA						67.683,37
5.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	140,13	201,52	28.239,00
5.2	C2431	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1% VAO 10,5m	SEINFRA	M2	140,13	132,59	18.579,84
5.3	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	140,13	13,77	1.929,59
5.4	C1004	CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M	3,82	71,06	271,45
5.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	18,08	92,17	1.666,43
5.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	SINAPI	M	48,14	63,51	3.057,37
5.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	68,78	140,84	9.686,98
5.8	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	110,69	38,42	4.262,71
6	PISO						45.657,13
6.1	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	241,55	137,81	33.288,01

Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL-CREA 8550-D



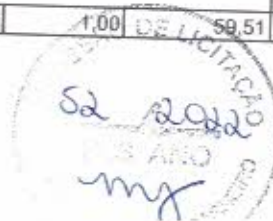
6.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	241,55	11,10	2.681,21
6.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	130,86	47,98	6.278,66
6.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	110,69	30,80	3.409,25
7	ESQUADRIAS						20.035,89
7.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	11,58	531,45	6.154,19
7.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	11,58	193,76	2.243,74
7.3	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR, AF 12/2019	SINAPI	M2	4,20	642,31	2.697,70
7.4	C4520	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,52	445,14	1.121,75
7.5	C4523	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	15,54	447,64	6.956,33
7.6	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	2,10	410,56	862,18
8	REVESTIMENTOS						76.775,56
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.035,72	7,81	8.088,97
8.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	106,75	40,43	4.315,90
8.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	928,97	52,53	48.798,79
8.4	C4510	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	103,25	21,48	2.217,81
8.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	106,79	113,95	12.168,72
8.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	106,79	11,10	1.185,37
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFONICA						20.951,45
9.1	I6424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	338,41	338,41
9.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIRÁTE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	218,00	654,00
9.3	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	173,72	347,44
9.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	26,23	78,69
9.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	26,23	104,92
9.6	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	107,79	215,58
9.7	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	107,79	107,79
9.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	270,70	19,13	5.178,49
9.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	20,50	28,94	593,27
9.10	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	42,00	12,04	505,68
9.11	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	375,50	4,80	1.802,40

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



9.12	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	397,20	6,51	2.585,77
9.13	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	33,30	9,17	305,36
9.14	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	28,00	224,00
9.15	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	60,91	60,91
9.16	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	14,00	29,72	416,08
9.17	91986	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	7,00	32,82	229,74
9.18	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	43,81	87,62
9.19	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	34,37	137,48
9.20	C4101	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	SEINFRA	UN	30,00	214,35	6.430,50
9.21	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	12,00	45,61	547,32
10	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIAS						
10.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						37.113,96
10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25mm(3/4")	SEINFRA	M	29,10	24,86	5.489,15
10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=32mm(1")	SEINFRA	M	49,16	33,89	723,43
10.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,36	42,04	1.665,03
10.1.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=60mm (2")	SEINFRA	M	1,50	66,39	141,25
10.1.5	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	11,00	15,10	99,59
10.1.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	8,00	16,90	165,10
10.1.7	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	33,00	23,52	135,20
10.1.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	31,25	41,61	776,16
10.1.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	35,70	1.300,31
10.1.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	9,00	16,20	142,80
10.1.11	C2356	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	46,73	145,80
10.1.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	17,43	140,19
10.2	REGISTROS E VÁLVULAS						52,29
10.2.1	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	120,22	120,22
10.2.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	115,97	579,85
10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						579,85
10.3.1	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	59,51	10.323,33
							59,51

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



10.3.2	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	109,36	328,08	
10.3.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	1,00	139,90	139,90	
10.3.4	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	24,06	24,06	
10.3.5	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	603,92	603,92	
10.3.6	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	1.132,86	1.132,86	
10.3.7	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	3,00	1.084,96	3.254,88	
10.3.8	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	936,95	2.810,85	
10.3.9	C1161	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	87,90	263,70	
10.3.10	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	115,43	346,29	
10.3.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	3,20	285,05	912,16	
10.3.12	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	3,00	39,05	117,15	
10.3.13	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	53,39	160,17	
10.3.14	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	56,60	169,80	
10.4	EQUIPAMENTOS							
10.4.1	I2942	CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001	SEINFRA	UN	1,00	55,96	55,96	
10.4.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	5.206,49	5.206,49	
10.4.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	3,20	251,49	804,77	
10.4.4	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	331,66	331,66	
10.4.5	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00	39,72	158,88	
10.5	CAIXA D'AGUA							
10.5.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA. ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	20,51	121,20	2.485,81	
10.5.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	94,00	17,12	1.609,28	
10.5.3	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,13	499,84	564,82	
10.5.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	22,09	75,59	1.669,78	
10.5.5	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	SEINFRA	M2	8,40	159,37	1.338,71	
10.5.6	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	8,40	148,40	1.246,56	
10.5.7	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	51,45	6,62	340,60	
10.5.8	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	51,45	54,67	2.812,77	
10.5.9	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	SEINFRA	M2	18,55	67,00	1.242,85	
10.5.10	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES. UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	25,62	2,33	59,69	
10.5.11	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	25,62	26,26	672,78	
11	PINTURA							
11.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES. UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.035,72	2,33	2.413,23	
11.2	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO. UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	103,25	2,73	281,87	
11.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	103,25	24,49	2.528,59	

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



11.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	691,35	24,49	16.931,16
11.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	344,37	26,26	9.043,16
12	LIMPEZA FINAL						
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	266,45	13,75	3.663,69
							3.663,69
VALOR BDI TOTAL:							90.676,26
VALOR ORÇAMENTO:							343.867,27
VALOR TOTAL:							434.543,53


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	POINTE	VERSÃO	HORA	MED	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.199,35	0,28
2	MOVIMENTO DE TERRA		1.585,32	0,36
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		92.428,35	21,27
4	PAREDES E PAINEIS		36.251,45	8,34
5	COBERTURA		67.683,37	15,58
6	PISO		45.657,13	10,51
7	ESQUADRIAS		20.035,89	4,61
8	REVESTIMENTOS		76.775,56	17,67
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFONICA		20.951,45	4,82
10	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIAS		37.113,96	8,54
11	PINTURA		31.198,01	7,18
12	LIMPEZA FINAL		3.663,69	0,84
VALOR BDI TOTAL:			90.676,26	100,00
VALOR ORÇAMENTO:			343.867,27	
VALOR TOTAL:			434.543,53	

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	DATA:	05/04/2021	BOI:	26,37%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SEC. DE INFRAESTRUTURA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
ENDEREÇO:	CENTRO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA:	027.1 COM DECONEXÃO	43,66%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEAPI:	2021.01 COM DECONEXÃO	43,66%	47,76%
				REP.	05/02/1
					06/001

1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

CONFORME PROJETO	155,76		QTD
		155,76	155,76

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

BALDRAME	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,56+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*0,3*0,5	12,38	12,38
SAPATA TIPO 1	0,60*0,70*0,70*4		
SAPATA TIPO 2	0,90*1,10*0,70*4	1,18	1,18
SAPATA TIPO 3	1,10*1,20*0,70*6	2,77	2,77
SAPATA TIPO 4	1,80*1,70*0,70*4	5,54	5,54
		8,57	8,57
			30,44

3.1.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

BALDRAME	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,56+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*0,2*0,5	8,25	8,25
			8,25

3.1.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

BALDRAME	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,56+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*0,2*0,2	3,30	3,30
			3,30

3.1.3. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

BALDRAME	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,56+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*0,2*3	49,51	49,51
			49,51

3.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

BALDRAME	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,56+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*0,2*2	33,01	33,01
----------	--	-------	-------

PILARES TIPO 1	(12*3,20)*(0,30*2+0,15*2)	34,56	34,56
PILARES TIPO 2	(4*3,20)*(0,30*2+0,20*2)	12,80	12,80
PILARES TIPO 3	(10*3,20)*(0,30*2+0,20*2)	32,00	32,00
PILARES TIPO 4	(6*3,20)*(0,30*2+0,20*2)	19,20	19,20
VIGA 1	5,57	5,57	5,57
VIGA 2	14,21	14,21	14,21
VIGA 3	13,63	13,63	13,63
VIGA 4	13,79	13,79	13,79
VIGA 5	14,04	14,04	14,04
VIGA 6	6,99	6,99	6,99
VIGA 7	11,87	11,87	11,87
VIGA 8	8,63	8,63	8,63
VIGA 9	8,63	8,63	8,63
			226,93

3.3.1. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

SAPATA TIPO 1	3,09*4	12,36	12,36
SAPATA TIPO 2	7,31*4	29,24	29,24
SAPATA TIPO 3	9,89*6	59,34	59,34
SAPATA TIPO 4	23,88*6	143,28	143,28
PILAR TIPO 1 (PAVIMENTO TERREO) P1-P10-P15-P20	12,43*4	49,72	49,72
PILAR TIPO 1 (PAVIMENTO SUPERIOR) P1-P2-P5-P9-P10-P11-P12-P15		99,44	99,44
PILAR TIPO 02 - P2-P8-P16-P19	17,89*4	71,56	71,56

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



PILAR TIPO 03 (PAVIMENTO TERREO)P4-P5-P9-P14-P17-P18	12,73*6	76,38	76,38
PILAR TIPO 03 (PAVIMENTO SUPERIOR)P3-P4-P6-P7	12,73*4	50,92	50,92
PILAR TIPO 04 (PAVIMENTO TERREO) P3-P6-P7-P11-P12-P13	48,63*6	291,78	291,78
PILAR TIPO 05 (PAVIMENTO SUPERIOR) P8-P13-P14	18,63*3	55,89	55,89
VIGA 1	24,96	24,96	24,96
VIGA 2	83,56	83,56	83,56
VIGA 3	92,01	92,01	92,01
VIGA 4	56,28	56,28	56,28
VIGA 5	49,25	49,25	49,25
VIGA 6	27,53	27,53	27,53
VIGA 7	44,53	44,53	44,53
VIGA 8	30,42	30,42	30,42
VIGA 9	30,42	30,42	30,42
3.4.1. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)			1.378,87

			QTD
SAPATA TIPO 1	0,084*4	0,34	0,34
SAPATA TIPO 2	0,250*4	1,00	1,00
SAPATA TIPO 3	0,356*6	2,14	2,14
SAPATA TIPO 4	1,086*6	6,40	6,40
PILAR TIPO 1 (PAVIMENTO TERREO) P1-P10-P15-P20	0,135*4	0,54	0,54
PILAR TIPO 1 (PAVIMENTO SUPERIOR) P1-P2-P5-P9-P10-P11-P12-P15	0,135*8	1,08	1,08
PILAR TIPO 02 - P2-P8-P16-P19	0,135*4	0,54	0,54
PILAR TIPO 03 (PAVIMENTO TERREO)P4-P5-P9-P14-P17-P18	0,180*6	1,08	1,08
PILAR TIPO 03 (PAVIMENTO SUPERIOR)P3-P4-P6-P7	0,180*4	0,72	0,72
PILAR TIPO 04 (PAVIMENTO TERREO) P3-P6-P7-P11-P12-P13	0,180*6	1,08	1,08
PILAR TIPO 05 (PAVIMENTO SUPERIOR) P8-P13-P14	0,180*3	0,54	0,54
VIGA 1	0,32	0,32	0,32
VIGA 2	0,86	0,86	0,86
VIGA 3	0,86	0,86	0,86
VIGA 4	0,84	0,84	0,84
VIGA 5	0,88	0,88	0,88
VIGA 6	0,35	0,35	0,35
VIGA 7	0,59	0,59	0,59
VIGA 8	0,43	0,43	0,43
VIGA 9	0,43	0,43	0,43
3.5.1. C4415 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)			21,02

			QTD
W.C. ACESSÍVEL FEM/MAS	(2,95+3,35)/2*(5,16+4,77)/2	15,64	15,64
RECEPÇÃO	2,45*4,62	11,32	11,32
3.5.2. C4417 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)			26,96

			QTD
RECEPÇÃO	(4,47+4,18)/2*4,62	19,98	19,98
COPA	5,50*4,62	25,41	25,41
GABINETE DO SECRETÁRIO-HALL-W.C. PRIV.	(6,49+5,83)/2*(5,37+5,17)/2	32,46	32,46
SALA DE REUNIÕES	(5,17+4,98)/2*5,49	27,86	27,86
3.5.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)			105,71

			QTD
CINTA DE AMARRAÇÃO PLATIBANDA	(7,24+3,38+5,37+9,14+10,58+12,11+3,05+2,45+3,65+9,15+3,16)*0,10*0,10	0,69	0,69
4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)			0,69

			QTD
TERREO	(1,95+0,15+2,05+0,15+3,26+4,01+0,15+1,58+5,19+1,56+13,74+12,11+2,86+3,03+4,37+4,37+4,32+8,84+8,85)*3,00	247,56	247,56
SUPERIOR	(12,11+7,24+3,38+5,34+9,15+10,58)*(2,80+1,60)	210,32	210,32
ÁREA DE SERVIÇO E ALMOXARIFADO	(3,35+9,14+3,01)*1,40	21,70	21,70
5.1. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)			479,58

			QTD
CONFORME PROJETO	140,13	140,13	140,13



Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

5.2. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%. VAO 10.5m (M2)			140,13
---	--	--	--------

CONFORME PROJETO	140,13		QTD
		140,13	140,13

5.3. C3859 - MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS (M2)

CONFORME PROJETO	140,13		QTD
		140,13	140,13

5.4. C1004 - CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M)

CONFORME PROJETO	3,82		QTD
		3,82	3,82

5.5. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

CONFORME PROJETO	18,08		QTD
		18,08	18,08

5.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

CONFORME PROJETO	48,14		QTD
		48,14	48,14

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

CHAPIM PRÉ-MOLDADO	68,78		QTD
		68,78	68,78

5.8. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

DEPÓSITO SUPERIOR	110,69		QTD
		110,69	110,69

6.1. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

W.C. ACESSÍVEL FEM	6,00		QTD
W.C. ACESSÍVEL MASC	6,00	6,00	6,00
RECEPÇÃO	26,20	6,00	6,00
COPA	19,73	26,20	26,20
ÁREA DE SERVIÇO	7,93	19,73	19,73
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	7,93	7,93
HALL	2,95	15,80	15,80
W.C. PRIV.	3,87	2,95	2,95
SALA DE REUNIÕES	22,70	3,87	3,87
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	19,68	22,70	22,70
DEPÓSITO SUPERIOR	110,69	19,68	19,68
		110,69	110,69
			241,55

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

W.C. ACESSÍVEL FEM	6,00		QTD
W.C. ACESSÍVEL MASC	6,00	6,00	6,00
RECEPÇÃO	26,20	6,00	6,00
COPA	19,73	26,20	26,20
ÁREA DE SERVIÇO	7,93	19,73	19,73
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	7,93	7,93
HALL	2,95	15,80	15,80
W.C. PRIV.	3,87	2,95	2,95
SALA DE REUNIÕES	22,70	3,87	3,87
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	19,68	22,70	22,70
DEPÓSITO SUPERIOR	110,69	19,68	19,68
		110,69	110,69
			241,55

6.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

W.C. ACESSÍVEL FEM	6,00		QTD
W.C. ACESSÍVEL MASC	6,00	6,00	6,00
RECEPÇÃO	26,20	6,00	6,00
COPA	19,73	26,20	26,20
ÁREA DE SERVIÇO	7,93	19,73	19,73
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	7,93	7,93
HALL	2,95	15,80	15,80
W.C. PRIV.	3,87	2,95	2,95
SALA DE REUNIÕES	22,70	3,87	3,87
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	19,68	22,70	22,70
		19,68	19,68
			130,88

58 2022
 0000
 umy

Santos
 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D

6.4. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

DEPÓSITO SUPERIOR		QTD
	110,69	110,69
		110,69

7.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

J1		QTD
J2	1,50*0,50*2	1,50
J3	3,50*0,50*2	3,50
J4	1,00*0,50*1	0,50
J5	1,20*0,40*1	0,48
J6	2,60*0,50*1	1,30
	4,30*0,50*2	4,30
		11,58

7.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

J1		QTD
J2	1,50*0,50*2	1,50
J3	3,50*0,50*2	3,50
J4	1,00*0,50*1	0,50
J5	1,20*0,40*1	0,48
J6	2,60*0,50*1	1,30
	4,30*0,50*2	4,30
		11,58

7.3. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

P5		QTD
	2,00*2,10*1	4,20
		4,20

7.4. C4520 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

P4		QTD
	1,20*2,10	2,52
		2,52

7.5. C4523 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

P1		QTD
P2	0,80*2,10*2	3,36
P3	0,90*2,10*4	7,56
P4	1,00*2,10*1	2,10
	1,20*2,10*1	2,52
		15,54

7.6. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

P6		QTD
	1,00*2,10	2,10
		2,10

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

EXTERNO		QTD
	$7,55*12,11+7,55*10,58+(7,55-3,00)*7,24+(7,55-3,00)*3,38+(7,55-3,00)*5,34+(7,55-3,00)*9,14+4,40*3,16+4,40*9,15+(4,40-3,00)*3,35$	344,37
		344,37
W.C. ACESSÍVEL FEM	$(2,70+2,40+2,86+1,95)*3,00$	29,73
W.C. ACESSÍVEL MASC	$(2,86+2,06+3,03+2,05)*3,00$	30,00
ESCADA	$(3,20+2,16+3,37)*6,15+2,15*3,00$	60,14
RECEPÇÃO	$(4,38+4,27+4,16+4,32)*3,00$	51,39
COPA	$(4,32*2+5,19*2)*3,00$	57,06
ÁREA DE SERVIÇO	$(2,38+3,26)*3,00+(2,40+3,35)*4,40$	42,22
GABINETE DO SECRETÁRIO	$(4,43+3,25+4,37+4,01)*3,00$	48,18
HALL	$(1,89*2+1,56)*3,00$	16,02
W.C. PRIV.	$(2,48*2+1,56*2)*3,00$	24,24
SALA DE REUNIÕES	$(4,37*2+5,19*2)*3,00$	57,36
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	$(6,29+3,26)*3,00+(3,01+6,29)*4,40$	69,57
DEPÓSITO SUPERIOR	$(11,81+10,30+9,14+7,65+3,18+4,61)*4,40$	205,44
		1.035,72

8.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

W.C. ACESSÍVEL FEM		QTD
W.C. ACESSÍVEL MASC	$(2,86+2,06+3,03+2,05)*3,00$	30,00
ÁREA DE SERVIÇO	$(2,38+3,26)*2,00+(2,40+3,35)*2,00$	22,78
W.C. PRIV.	$(2,48*2+1,56*2)*3,00$	24,24
		106,75



Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

8.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
EXTERNO	$7,55*12,11+7,55*10,58+(7,55-3,00)*7,24+(7,55-3,00)*3,38+(7,55-3,00)*5,34+(7,55-3,00)*9,14+4,40*3,16+4,40*9,15+(4,40-3,00)*3,35$	344,37	344,37
ESCADA	$(3,20+2,16+3,37)*6,15+2,15*3,00$	60,14	60,14
RECEPÇÃO	$(4,38+4,27+4,16+4,32)*3,00$	51,39	51,39
COPA	$(4,32*2+5,19*2)*3,00$	57,06	57,06
ÁREA DE SERVIÇO	$(2,38+3,26)*1,00+(2,40+3,35)*2,40$	19,44	19,44
GABINETE DO SECRETÁRIO	$(4,43+3,25+4,37+4,01)*3,00$	48,18	48,18
HALL	$(1,89*2+1,56)*3,00$	16,02	16,02
SALA DE REUNIÕES	$(4,37*2+5,19*2)*3,00$	57,36	57,36
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	$(6,29+3,26)*3,00+(3,01+6,29)*4,40$	69,57	69,57
DEPÓSITO SUPERIOR	$(11,81+10,30+9,14+7,65+3,18+4,61)*4,40$	205,44	205,44
			928,97

8.4. C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

			QTD
W.C. ACESSÍVEL FEM	6,00		6,00
W.C. ACESSÍVEL MASC	6,00	6,00	6,00
RECEPÇÃO	26,20	6,00	6,00
COPA	19,73	26,20	26,20
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	19,73	19,73
HALL	2,95	15,80	15,80
W.C. PRIV.	3,87	2,95	2,95
SALA DE REUNIÕES	22,70	3,87	3,87
		22,70	22,70
			103,25

8.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
BANHEIROS	$(2,40+2,06+2,70+2,86+2,86+3,03+1,95+2,05+1,56+1,56+2,48+2,48)*3,00$	83,97	83,97
ÁREA DE SERVIÇO	$(3,35+3,26+2,40+2,40)*2$	22,82	22,82
			106,79

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

			QTD
BANHEIROS	$(2,40+2,06+2,70+2,86+2,86+3,03+1,95+2,05+1,56+1,56+2,48+2,48)*3,00$	83,97	83,97
ÁREA DE SERVIÇO	$(3,35+3,26+2,40+2,40)*2$	22,82	22,82
			106,79

9.1. I6424 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	01	1,00	1,00
			1,00

9.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	03	3,00	3,00
			3,00

9.3. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

			QTD
QD1	01	1,00	1,00
Q2	01	1,00	1,00
			2,00

9.4. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
QD1	02	2,00	2,00
QD2	01	1,00	1,00
			3,00

9.5. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

			QTD
QD1	04	4,00	4,00
			4,00

9.6. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

			QTD
QDG	02	2,00	2,00
			2,00

9.7. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

			QTD
			2,00



QDG	01		QTD
		1,00	1,00
9.8. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)			1,00

			QTD
C1 E C3			
C3	1,50+2,40+2,30+1,90	8,10	8,10
C1	1,60+3,00+3,00	7,60	7,60
C2 E C3	3,00+0,80+1,90	5,70	5,70
C3	1,50+3,10+1,60+1,90	8,10	8,10
C2	1,60+5,10+4,50+3,40	14,60	14,60
C2 E C4	2,60+2,20+2,20	7,00	7,00
C2	1,50+3,70+2,20+2,60+3,20+3,00	16,20	16,20
C4	2,60+1,40+1,90+1,80+1,90+1,70+1,90+3,20+1,80+1,90	20,10	20,10
C4	1,40+1,90+4,00+1,30+1,90+1,80+1,50+1,90+2,00+1,80+1,90+3,10	24,50	24,50
C1 E C3			
C1	1,50+2,00+2,20+3,00	8,70	8,70
C5	3,00+2,10+1,90+2,40+4,10+6,10+2,40+11,50+0,50+3,00+1,50+1,90+2,20+1,50+1,90	46,00	46,00
C6	1,50+4,10+0,80	6,40	6,40
C7	1,50+2,40+0,80	4,70	4,70
C8	1,50+1,80+1,80+1,90+1,10+3,00+0,70+1,50+3,10+1,80+1,90+3,50+3,00+3,00+3,00+3,00+3,50+3,00+3,00+3,30	48,40	48,40
C8	1,20+2,80+4,80+12,00+10,50+9,00+4,30	44,60	44,60
9.9. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)			270,70

QDG	1,50+5,50+1,50	8,50	8,50
QD1	1,50+6,00+1,50	9,00	9,00
QD2	1,50+1,50	3,00	3,00
9.10. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)			20,50

CONFORME PROJETO	19+12+11	42,00	42,00
9.11. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)			42,00

			QTD
C1	(1,50+2,40+2,30+1,90)*2	16,20	16,20
C1	(3,00+0,80+1,90)*2	11,40	11,40
C2	(1,50+3,10+1,60+1,90)*2	16,20	16,20
C2	(2,60+2,20+2,20)*2	14,00	14,00
C2	(1,50+3,70+2,20+2,60+3,20+3,00)*2+2,20+2,60	37,20	37,20
C2	(2,60+1,40+1,90+1,80+1,90+1,70+1,90+3,20+1,80+1,90)*2+1,70+1,90+3,20*2+1,80+1,90	53,90	53,90
C1	(1,50+2,00+2,20+3,00)*2+2,20+3,00	22,60	22,60
C1	(3,00+2,10+1,90+2,40+4,10+6,10+2,40+11,50+0,50+3,00+1,50+1,90+2,20+1,50+1,90)*2+3,00	95,00	95,00
C7	(1,50+1,80+1,80+1,90+1,10+3,00+0,70+1,50+3,10+1,80+1,90+3,50+3,00+3,00+3,00+3,00+3,50+3,00+3,00+3,30)*2+1,10+3,00+0,70+1,80*2+1,90*2	109,00	109,00
9.12. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)			375,50

			QTD
C3	(1,50+2,40+2,30+1,90)*3	24,30	24,30
C3	(1,60+3,00+3,00)*3	22,80	22,80
C3	(1,50+3,10+1,60+1,90)*3	24,30	24,30
C4	(1,60+5,10+4,50+3,40)*3	43,80	43,80
C4	(1,50+3,70+2,20+2,60+3,20+3,00)*3	48,60	48,60
C4	(1,40+1,90+4,00+1,30+1,90+1,80+1,50+1,90+2,00+1,80+1,90+3,10)*3	73,50	73,50
C3	(1,50+2,00+2,20+3,00)*3	26,10	26,10
C8	(1,20+2,80+4,80+12,00+10,50+9,00+4,30)*3	133,80	133,80
			397,20



9.13. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

			QTD
C5	(1,50+4,10+0,80)*3	19,20	19,20
C6	(1,50+2,40+0,80)*3	14,10	14,10
			33,30

9.14. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	8	8,00	8,00
			8,00

9.15. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	1	1,00	1,00
			1,00

9.16. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	14	14,00	14,00
			14,00

9.17. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	07	7,00	7,00
			7,00

9.18. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

9.19. 91955 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	2+2	4,00	4,00
			4,00

9.20. C4101 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	19+11	30,00	30,00
			30,00

9.21. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

CONFORME PROJETO			QTD
	12	12,00	12,00
			12,00

10.1.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

ALIMENTAÇÃO			QTD
ÁGUA FRIA	0,50+5,60+5,20+0,50	12,80	12,80
	1,65+2,35+1,65+2,35+0,50+1,15+2,15+1,25+0,2	16,30	16,30
	5+1,25+0,25+0,60+0,65+0,25		
			29,10

10.1.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

BARRILETE			QTD
	5,95+7,20+9,00+5,41+0,35+4,25*5	49,16	49,16
			49,16

10.1.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

ÁGUA FRIA			QTD
	3,36	3,36	3,36
			3,36

10.1.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

BARRILETE			QTD
	1,50	1,50	1,50
			1,50

10.1.5. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

conforme projeto			QTD
	11,00	11,00	11,00
			11,00

10.1.6. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

	QTD

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



CONFORME PROJETO	1,00+2,00+1,00+2,00+1,00+1,00	8,00	6,00
10.1.7. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)			8,00

CONFORME PROJETO	1,50+4,50+2,50+0,50+8,00*3	33,00	33,00
10.1.8. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)			33,00

CONFORME PROJETO	3,50+6,75+0,50+4,00+5,00+2,50+4,00+5,00	31,25	31,25
10.1.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)			31,25

CONFORME PROJETO	4	4,00	4,00
10.1.10. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)			4,00

CONFORME PROJETO	9	9,00	9,00
10.1.11. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)			9,00

CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
10.1.12. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)			3,00

CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
10.2.1. 94493 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)			3,00

CONFORME PROJETO SAÍDA DA CAIXA	1	1,00	1,00
10.2.2. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	5	5,00	5,00
10.3.1. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)			5,00

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
10.3.2. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
10.3.3. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)			3,00

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
10.3.4. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
10.3.5. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
10.3.6. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)			1,00

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
10.3.7. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)			1,00

CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
			3,00



Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

10.3.8. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

CONFORME PROJETO	3		QTD
		3,00	3,00
10.3.9. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)			3,00

CONFORME PROJETO	03		QTD
		3,00	3,00
10.3.10. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)			3,00

BANHEIROS	03		QTD
		3,00	3,00
10.3.11. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)			3,00

CONFORME PROJETO	0,80*4		QTD
		3,20	3,20
10.3.12. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)			3,20

BANHEIROS	03		QTD
		3,00	3,00
10.3.13. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)			3,00

BANHEIROS	03		QTD
		3,00	3,00
10.3.14. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)			3,00

BANHEIROS	03		QTD
		3,00	3,00
10.4.1. I2942 - CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001 (UN)			3,00

conforme projeto	1,00		QTD
		1,00	1,00
10.4.2. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	1		QTD
		1,00	1,00
10.4.3. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)			1,00

CONFORME PROJETO	0,80*0,80*5		QTD
		3,20	3,20
10.4.4. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)			3,20

CONFORME PROJETO	1		QTD
		1,00	1,00
10.4.5. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)			1,00

CONFORME PROJETO	4		QTD
		4,00	4,00
10.5.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)			4,00

PILARES: P1, P2, P3 E P4	(0,30*2+0,20*2)*2,60*4		QTD
VIGAS: V1, V2 E V3		10,40	10,40
VIGA 4	1,62*3	4,86	4,86
VIGA 5	2,55	2,55	2,55
	2,70	2,70	2,70
10.5.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)			20,51

PILARES: P1, P2, P3 E P4	9,99*4		QTD
VIGAS: V1, V2 E V3		39,96	39,96
VIGA 4	8,37*3	25,11	25,11
VIGA 5	14,09	14,09	14,09
	14,84	14,84	14,84
10.5.3. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)			94,00

PILARES: P1, P2, P3 E P4	0,156*4		QTD
VIGAS: V1, V2 E V3		0,62	0,62
VIGA 4	0,08*3	0,24	0,24
VIGA 5	0,13	0,13	0,13
	0,14	0,14	0,14



Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D

10.5.4. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2) 1,13

CAIXA D'ÁGUA	$(2,74+2,15+2,93+2,15)*2,00+2,15*1,00$	22,09	QTD	22,09
--------------	--	-------	-----	-------

10.5.5. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2) 22,09

CAIXA D'ÁGUA - FUNDO	2,45*3,43	8,40	QTD	8,40
----------------------	-----------	------	-----	------

10.5.6. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2) 8,40

CAIXA D'ÁGUA - COBERTURA	2,45*3,43	8,40	QTD	8,40
--------------------------	-----------	------	-----	------

10.5.7. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2) 8,40

CAIXA D'ÁGUA	$((2,74+2,15+2,93+2,15)*2,30+2,15*1,30)*2$	51,45	QTD	51,45
--------------	--	-------	-----	-------

10.5.8. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2) 51,45

CAIXA D'ÁGUA	$((2,74+2,15+2,93+2,15)*2,30+2,15*1,30)*2$	51,45	QTD	51,45
--------------	--	-------	-----	-------

10.5.9. C3444 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA (M2) 51,45

CAIXA D'ÁGUA	$(2,74+2,15+2,93+2,15+2,15*2)*1,30$	18,55	QTD	18,55
--------------	-------------------------------------	-------	-----	-------

10.5.10. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2) 18,55

CAIXA D'ÁGUA	$(2,74+2,15+2,93+2,15)*2,57$	25,62	QTD	25,62
--------------	------------------------------	-------	-----	-------

10.5.11. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2) 25,62

CAIXA D'ÁGUA	$(2,74+2,15+2,93+2,15)*2,57$	25,62	QTD	25,62
--------------	------------------------------	-------	-----	-------

11.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2) 25,62

EXTERNO	$7,55*12,11+7,55*10,58+(7,55-3,00)*7,24+(7,55-3,00)*3,38+(7,55-3,00)*5,34+(7,55-3,00)*9,14+4,40*3,16+4,40*9,15+(4,40-3,00)*3,35$	344,37	QTD	344,37
W.C. ACESSÍVEL FEM	$(2,70+2,40+2,86+1,95)*3,00$	29,73	QTD	29,73
W.C. ACESSÍVEL MASC	$(2,86+2,06+3,03+2,05)*3,00$	30,00	QTD	30,00
ESCALADA	$(3,20+2,16+3,37)*6,15+2,15*3,00$	60,14	QTD	60,14
RECEPÇÃO	$(4,38+4,27+4,16+4,32)*3,00$	51,39	QTD	51,39
COPA	$4,32*2+5,19*2)*3,00$	57,06	QTD	57,06
ÁREA DE SERVIÇO	$(2,38+3,26)*3,00+(2,40+3,35)*4,40$	42,22	QTD	42,22
GABINETE DO SECRETÁRIO	$(4,43+3,25+4,37+4,01)*3,00$	48,18	QTD	48,18
HALL	$(1,89*2+1,56)*3,00$	16,02	QTD	16,02
W.C. PRIV.	$(2,48*2+1,56*2)*3,00$	24,24	QTD	24,24
SALA DE REUNIÕES	$(4,37*2+5,19*2)*3,00$	57,36	QTD	57,36
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	$(6,29+3,26)*3,00+(3,01+6,29)*4,40$	69,57	QTD	69,57
DEPÓSITO SUPERIOR	$(11,81+10,30+9,14+7,65+3,18+4,81)*4,40$	205,44	QTD	205,44
			QTD	1.035,72

11.2. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

W.C. ACESSÍVEL FEM	6,00	6,00	QTD	6,00
W.C. ACESSÍVEL MASC	6,00	6,00	QTD	6,00
RECEPÇÃO	26,20	26,20	QTD	26,20
COF.A	19,73	19,73	QTD	19,73
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	15,80	QTD	15,80
HALL	2,95	2,95	QTD	2,95
W.C. PRIV.	3,87	3,87	QTD	3,87
SALA DE REUNIÕES	22,70	22,70	QTD	22,70
			QTD	103,25

11.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS INTERNAS S/MASSA (M2)

Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL - CREA 8550-D



W.C. ACESSIVEL FEM	6,00		
W.C. ACESSIVEL MASC	6,00	6,00	6,00
RECEPÇÃO	26,20	6,00	6,00
COPA	19,73	26,20	26,20
GABINETE DO SECRETÁRIO	15,80	19,73	19,73
HALL	2,95	15,80	15,80
W.C. PRIV.	3,87	2,95	2,95
SALA DE REUNIÕES	22,70	3,87	3,87
		22,70	22,70
11.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)			103,25

W.C. ACESSIVEL FEM	(2,70+2,40+2,86+1,95)*3,00		QTD
W.C. ACESSIVEL MASC	(2,86+2,06+3,03+2,05)*3,00	29,73	29,73
ESCADA	(3,20+2,16+3,37)*6,15+2,15*3,00	30,00	30,00
RECEPÇÃO	(4,38+4,27+4,16+4,32)*3,00	60,14	60,14
COPA	(4,32*2+5,19*2)*3,00	51,39	51,39
ÁREA DE SERVIÇO	(2,38+3,26)*3,00+(2,40+3,35)*4,40	57,06	57,06
GABINETE DO SECRETÁRIO	(4,43+3,25+4,37+4,01)*3,00	42,22	42,22
HALL	(1,89*2+1,56)*3,00	48,18	48,18
W.C. PRIV.	(2,48*2+1,56*2)*3,00	16,02	16,02
SALA DE REUNIÕES	(4,37*2+5,19*2)*3,00	24,24	24,24
DEPÓSITO ALMOXARIFADO	(6,29+3,26)*3,00+(3,01+6,29)*4,40	57,36	57,36
DEPÓSITO SUPERIOR	(11,81+10,30+9,14+7,65+3,18+4,61)*4,40	69,57	69,57
		205,44	205,44
11.5. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)			691,35

EXTERNO	7,55*12,11+7,55*10,58+(7,55-3,00)*7,24+(7,55-3,00)*3,38+(7,55-3,00)*5,34+(7,55-3,00)*9,14+4,40*3,16+4,40*9,15+(4,40-3,00)*3,35	344,37	344,37
12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)			344,37

TÉRREO	155,76		QTD
SUPERIOR	110,69	155,76	155,76
		110,69	110,69
			266,45

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D

