



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, S/N, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



**PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE SEDE DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO
DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**

Ronald de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
Eng.º Civil
CREA Nº: 1910/2013-00
CREA/PI 2013

EM BRANCO

EM BRANCO





SUMÁRIO

1. APRESENTA O
2. METAS
3. MEMORIAIS DESCRITIVOS
4. ESPECIFICA OES TÉCNICAS
5. CUSTOS
6. PLANTAS TÉCNICAS
7. LOCALIZA O DO MUNICÍPIO
8. ANEXOS



EM BRANCO



1. APRESENTAÇÃO

O presente projeto faz parte do Plano de Ação proposto por esta administração, que prevê a construção da Sede da Prefeitura na zona urbana do município de SANTANA DO PIAUÍ - PIAUÍ. A fim de assegurar a execução deste projeto, cuja principal meta é levar benfeitorias para as comunidades do município, a PREFEITURA vem solicitar financiamento da obra em questão.



EM BRANCO



2. METAS

O projeto que ora se apresenta, trata-se da constru o da Sede da Prefeitura no município de SANTANA DO PIAUÍ - PI. Estando situada no centro da cidade.

O dito projeto totaliza de uma área de 750 metros quadrados.



EM BRANCO



3. MEMORIAL DESCRITIVO

1 – Considerações gerais:

Caberá a empreiteira um exame detalhado do local da obra, verificando todas as dificuldades dos serviços, análise do solo, captação de água, luz e força, acessos, transportes e tudo o que se fizer necessário para a execução dos serviços iniciais até a entrega final da obra. A contratada deverá fornecer todos os materiais e mão de obra para a mais perfeita execução dos serviços.

2 – Generalidades:

Todos os serviços aqui especificados deverão ser executados dentro dos preceitos da boa técnica e por profissionais especializados. Os materiais de construção a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentarem defeitos de qualquer natureza, (medidas, empenamentos, etc.).

Em caso de necessidade de substituição de algum dos materiais especificados, será obrigatório o Aceite por escrito do referido material. A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização.

3 – Execução da obra:

A empresa executora deverá fazer anotação de responsabilidade técnica ART/CREA-PI, referente à execução da obra. Todos os trabalhos deverão ser executados de acordo com a boa técnica e as normas da ABNT.

Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, etc. ou materiais inadequados, a fiscalização reserva-se o direito de determinar sua demolição cabendo a Empreiteira o ônus em refazer tais serviços.



EM BRANCO



4 – Projeto:

A obra será executada em obediência aos projetos apresentados que definirão nos seus aspectos de arquitetura e instalações. Modificações que possam haver no decorrer da construção serão acertadas e discutidas previamente entre as partes interessadas.

A locação da construção, dimensões, afastamentos, detalhes construtivos e arquitetônicos deverão estar de acordo com o projeto.

5 – Conhecimento do local:

Admite-se que a empreiteira conheça perfeitamente o local onde será implantada a obra a que se referem estas especificações, bem como as dificuldades pertinentes a mesma.

6 – Serviços gerais:

Serão de responsabilidade da empreiteira e correrão por sua conta todos os serviços gerais, tais como, despesas com pessoal de administração da obra, transportes diversos, consumo de água, luz e força provisória, e outros que se façam necessários ao bom andamento da obra.

7 – Vigilância :

A proteção dos materiais e serviços executados caberá a empreiteira, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo ao Município a responsabilidade por quaisquer danos de qualquer natureza que venham a sofrer. A vigilância será mantida até a entrega da obra.

8 – Condições da entrega da obra:

A obra será considerada concluída após o término de todos os serviços e quando a obra apresentar condições de funcionamento, habitabilidade e segurança. Deverão ser testadas e feitas as ligações definitivas de água e luz e a limpeza geral da obra.



EM BRANCO



SANTANA DO PIAUÍ – PI

1 – Localização:

O município está localizado na microrregião de Picos, compreendendo uma área irregular de 155 km², tendo como limites os municípios de São Jose do Piauí a norte, a sul com Picos, a oeste com Picos, Dom Expedito Lopes e Ipiranga do Piauí e, a leste com Sussuapara. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06o 56'52" de latitude sul e 41o 31'07" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 324 Km de Teresina.

2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei Estadual nº 1.477, de 29/04/1992, sendo desmembrado do município de Picos. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 4.595 habitantes e uma densidade demográfica de 29,65 hab/km², onde 61,85% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 61,40% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada. A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agencia de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, mandioca e milho.



EM BRANCO



3 – Aspectos Fisiográficos:

As condições climáticas do município de Santana do Piauí apresentam temperaturas mínimas de 22oC e máximas de 36oC, com clima semiúmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestre janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro- fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977). Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos e conglomerado. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub- caducifólia (Jacomine et al., 1986). As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desniveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).



EM BRANCO





4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – PLACA DA OBRA:

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries. Será executada com dimensões de 1,80 x 3,60 metros, conforme os padrões exigidos. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

2 – INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

As instalações provisórias necessárias ao funcionamento, o que segue: barracão, andaimes, ligações provisórias de água, luz e força, etc., serão de responsabilidade da empreiteira bem como as despesas das mesmas.

3 – MARCAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra deverá ser feita após a limpeza do terreno, com aparelhos adequados de modo a corresponder rigorosamente às formas e dimensões registradas no projeto.

4 – LIMPEZA DO TERRENO:

Os serviços de capina e limpeza deverão ser executados de forma a deixar completamente livre, não somente toda a área da obra, como também os caminhos necessários ao transporte, guarda dos materiais de construção e para receber a marcação da obra. Os serviços de limpeza do terreno deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou troncos de árvores, que possam prejudicar os trabalhos da própria obra ou futuramente.



EM BRANCO



5 – MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações serão manuais ou com maquinaria que a Empreiteira julgar mais conveniente, e terá a finalidade de adaptar as cotas constantes dos projetos, até encontrar terreno firme. Deverá ser mantido um terrapleno que permita a implantação correta do projeto escolhido e que permita o mais perfeito escoamento das águas superficiais. O processo a ser adotado dependerá da natureza do solo, sua topografia, dimensões e volume a ser removido ou alterado. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

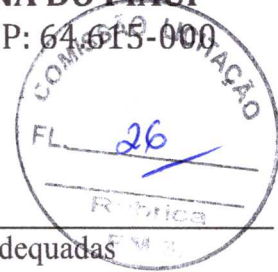
6 – ESTRUTURA:

As fundações serão executadas de acordo com o projeto estrutural específico, quanto ao tipo de fundação, as dimensões, armaduras, localização e traço de concreto dos elementos estruturais. Observar os níveis definidos no projeto arquitetônico e o posicionamento das paredes. Deverão ser observadas as interferências da fundação com os projetos elétrico e hidro sanitário, prever as passagens para as tubulações tanto na horizontal como na vertical nas vigas. Recobrimento da ferragem deverá ser de no mínimo 2,5cm concreto com resistência de 25MPa ou maior.

O concreto a ser aplicado deve ser calculado atendendo à norma NB-1/78 (NBR 6118) - Projeto de Estruturas de Concreto - da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Todo o concreto estrutural deverá ser preferencialmente usinado. Toda estrutura deverá ser executada obedecendo as medidas e o posicionamentos indicados no projeto. O aço e o concreto a aplicar deverão estar descritos no projeto estrutural e memoriais específicos. Recobrimento da ferragem deverá ser de no mínimo 2,5cm concreto com resistência de 25MPa ou maior. Todos vãos de portas e janelas, cujas partes superiores não venham a facear vigas ou lajes, terão vergas de concreto, armadas em todo o vão, apoiadas no mínimo 20 cm de cada lado, na alvenaria. Todas as passagens de tubulação na



EM BRANCO



estrutura deverão constar do Projeto Estrutural, serão feitas com caixas ou buchas adequadas em medida, e de modo a não enfraquecer a estrutura: na hipótese de se incorrer um enfraquecimento, a zona em questão será devidamente reforçada. As vigas externas e algumas internas deverão possuir alturas iguais as vergas das esquadrias, exceto quando indicado em projeto. Colocar estrutura das caixas d'água em concreto pré-moldado com dimensões de acordo com projeto e impermeabilização da laje.

7 – COBERTURA:

O madeiramento para o telhado da ampliação será com terças, caibros, tesouras e demais peças, dimensionadas adequadamente para suportar os vãos a que se submeterão. A madeira utilizada deve ser de lei, seca, sem deformações que comprometam a planicidade do telhado. Deverá ser tratada com cupinicida como prevenção. Para calcular a inclinação do madeiramento indicada no projeto meça em um metro de distância a altura de 5cm, por exemplo, para uma inclinação de 5%, ou seja, para cada metro na horizontal, o telhado deve subir na vertical 30cm, tantos centímetros quanto for a inclinação indicada.

A cobertura da ampliação será com telha cerâmica colonial e de zinco, sobre estrutura de madeira de qualidade dura, imunizada contra pragas com caibros e terças apoiadas sobre a alvenaria. Utilizar rufos de concreto nos arremates do telhado com as paredes extremas e calha metálica de acordo com a queda d'água da cobertura.

8 – ALVENARIA E DIVISÓRIAS:

Deverão obedecer às posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico (Ver Prancha). As cotas de espessura de paredes no projeto arquitetônico consideram com revestimento, espessura do tijolo mais uma camada de emboço de 2,0cm em cada face. As paredes serão em alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com



EM BRANCO



argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 15mm. As fiadas deverão ser travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. Os vãos de portas e janelas, que não estiverem sob vigas, terão vergas e contravergas de concreto armado, com dimensão horizontal ultrapassando em 20cm para cada lado. Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deve ser executado chapisco, para maior aderência. Tubulações elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, terão um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço.

Serão instaladas divisórias em granito na área dos banheiros (Ver Prancha).

9 – ESQUADRIAS:

As esquadrias obedecerão às quantidades, posições dimensionamento e funcionamento constantes no projeto arquitetônico (Ver Pranchas). Verificar a tabela de esquadrias e os detalhes de esquadrias, quando ocorrerem.

Cada porta será equipada com três dobradiças. As esquadrias instaladas em ambientes com azulejo deverão ser alinhadas prevendo a espessura de no mínimo 1cm para o revestimento.

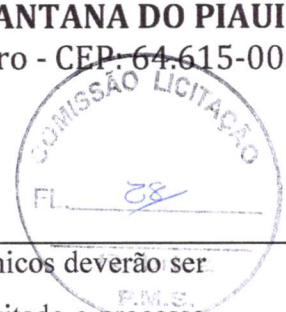
As esquadrias deverão ser alinhadas caso sejam mais estreitas que a parede acabada, pela face interna, deixando o lado externo para ser enquadrado com argamassa.

10 – REVESTIMENTO INTERNO:

As paredes internas e vigas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3. Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco, da instalação das tubulações elétricas e hidro sanitárias e a colocação das esquadrias, as paredes receberão internamente reboco com espessura de quinze milímetros (15mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:9. As paredes dos banheiros e copa/cozinha serão revestidas com revestimentos de primeira qualidade até a altura do forro. Os revestimentos cerâmicos serão assentados a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade (cola), sobre as paredes emboçadas e curadas.



EM BRANCO



Quando necessários, cortes e furos nos revestimentos cerâmicos deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual. As bases dos metais embutidos deverão ser posicionadas de maneira correta para que o acabamento fique posicionado no nível adequado com o revestimento, seja azulejo (1cm) ou granito/mármore (2cm). Observar também os eixos dos metais, pontos de esgoto e louças se estão todos alinhados conforme o projeto.

11 – REVESTIMENTO EXTERNO:

Externamente as paredes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Após a completa cura da argamassa de assentamento e do chapisco, as mesmas serão rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada, adicionada de impermeabilizante apropriado, no traço 1:2:9, cuja camada terá uma espessura de quinze milímetros. Os muros existentes serão preparados adequadamente e rebocados na área da doca.

12 – FORRO:

Os forros deverão ser perfeitamente nivelados sendo em gesso com afastamento de apoio conforme o fabricante.

13 – PINTURA:

As paredes terão inicialmente removidas todas as irregularidades, devendo serem lixadas e retocadas onde apresentarem imperfeições, para depois de removido todo pó solto, receberem o processo de pintura.

As paredes internas terão aplicação de massa látex sobre o reboco limpo, depois selador látex PVA e por fim acabamento em tinta PVA. As cores e demais acabamentos serão definidos pelo PROPRIETÁRIO DO PROJETO.



EM BRANCO



14 – PAVIMENTAÇÃO:

Os pisos deverão ser assentados com argamassa adesiva específica para o material, usando preferencialmente a industrializada. Planejar a colocação do piso para combinar com o revestimento cerâmico quando for o caso ou para evitar que termine no arremate com peças muito pequenas. Os níveis dos pisos deverão ser verificados no local para levantar qualquer dúvida que possa ocorrer. Nos banheiros e DML utilizar cerâmica observando a paginação das paredes e dos aparelhos.

15 – LOUÇAS E METAIS:

Antes de rebocar as paredes deverá ser verificado se os pontos estão corretamente instalados para as louças e metais adquiridos. Posicionar os registros de gaveta (geral) uns 180cm acima do piso.

Saída para a torneira do lavatório a 60cm do piso deslocada do eixo 10cm e o ponto de esgoto na parede a 50cm no eixo da cuba, no caso do lavatório com coluna deixar o ponto de esgoto no piso.

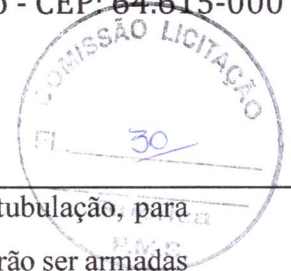
16 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

As instalações de água e esgotos devem ser executadas de acordo com o estipulado no projeto hidro sanitário com os pontos colocados conforme o detalhamento arquitetônico, devendo ser utilizados tubos de PVC rígido e conexões apropriadas. Toda a tubulação de água fria será em PVC rígido soldável, as conexões de espera para ligação dos aparelhos terão bolsa contendo bucha de latão com rosca interna (linha azul), para ligação com as peças metálicas (torneiras, chuveiros, etc.). Cada ramificação de descida de água fria terá um registro de gaveta para possibilitar manutenção nos aparelhos sem interromper o fornecimento às outras peças.

A rede de esgoto cloacal será toda em PVC rígido com uma junta soldada e a outra com anel de borracha. As descidas serão embutidas na alvenaria, não poderão jamais ficar embutidas nos elementos estruturais de concreto. Quando a tubulação atravessar



EM BRANCO



alguma viga, deverá ser deixada passagem com diâmetro maior que o da tubulação, para permitir movimentação. As caixas de inspeção com tampa em concreto deverão ser armadas com tela para ter resistência de 350Kg de sobrecarga.

As calhas serão colocadas na alvenaria abaixo das telhas metálicas e do beiral com caimento mínimo de 0,5% (meio por cento) e não deverão ser pregadas ou aparafusadas ao madeiramento para permitir que trabalhem com a dilatação térmica, sem romper as soldas.

Os pontos de água e esgoto na parede ou piso, deverão levar em consideração o revestimento com cerâmica ou a ausência deste, quando for o caso, para que fiquem nivelados com o acabamento permitindo a colocação dos aparelhos e metais.

As caixas de inspeção com tampa em concreto deverão ser armadas com tela para ter resistência de 350Kg de sobrecarga.

17 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas serão executadas em pleno acordo com o previsto no projeto elétrico e serão utilizados materiais de comprovada qualidade e segurança. Todos os eletrodutos serão de PVC flexível nas paredes, com as conexões apropriadas para evitar estrangulamentos.

A fiação terá as secções especificadas e obedecerá ao seguinte código de cores:

- fase: preto;
- neutro: azul claro;
- terra: vermelho;
- retorno e sinalização: amarelo.

Os pontos nas paredes (tomadas, interruptores e outros) deverão obedecer às posições definidas no projeto elétrico e, principalmente, ao detalhamento arquitetônico quando houver, devendo estar aprumadas e niveladas.

18 – ORNAMENTAÇÃO:



EM BRANCO



Será plantado grama, pergolados e cobogó de concreto em pontos descritos nos projetos (Ver Pranchas).

19 – LIMPEZA:

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho. Deve ser procedida lavagem de todos os aparelhos sanitários, assim como das peças de acabamento, com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos. Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela. As esquadrias devem ser limpas com detergentes leves e panos macios. Antes da entrega da obra deve ser feita limpeza geral e teste de todas as instalações.



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, S/N, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



5. CUSTOS

O custo total do projeto será de **RS 1.000.000,00** conforme planilha de orçamento anexa.

Donald de Matos Sousa
Eng. Civil
CREA Nº 191037144-0
OBRAS 1911

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.716,51	3,37 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.830,39	0,98 %
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO	24.299,47	2,43 %
4	FUNDAÇÕES	50.557,72	5,06 %
5	SUPERESTRUTURA	177.691,26	17,77 %
6	ALVENARIA E DIVISÓRIAS	174.948,42	17,49 %
7	ESQUADRIAS	76.055,51	7,61 %
8	COBERTURA	58.706,04	5,87 %
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.886,96	0,59 %
10	REVESTIMENTOS	85.844,47	8,58 %
11	FORRO	14.719,89	1,47 %
12	PAVIMENTAÇÃO	128.023,31	12,80 %
13	PINTURA	55.489,62	5,55 %
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	9.587,14	0,96 %
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	23.390,77	2,34 %
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	37.471,67	3,75 %
17	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	15.149,23	1,51 %
18	COMBATE A INCÊNDIO	1.386,19	0,14 %
19	ORNAMENTAÇÃO	15.773,05	1,58 %
20	SERVIÇOS FINAIS	1.472,38	0,15 %

Total sem BDI 817.203,57
Total do BDI 182.796,43
Total Geral 1.000.000,00



[Handwritten signature]

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93



Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,16%
Mensalista: 70,87%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						33.716,51
1.1	ADM. Próprio OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (10 MESES)		UND	1,00	27.552,92	33.716,51	33.716,51
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						9.830,39
2.1	S- Próprio 74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		m²	6,48	327,24	400,44	2.594,85
2.2	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018		m²	750,00	2,61	3,19	2.392,50
2.3	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		M	85,10	46,51	56,91	4.843,04
3		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO						24.299,47
3.1	98523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017		m³	44,33	74,62	91,31	4.047,77
3.2	98527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017		m³	14,59	97,97	119,89	1.749,20
3.3	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016		m³	375,00	40,32	49,34	18.502,50
4		FUNDAÇÕES						50.557,72
4.1	98619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017		m²	29,55	28,41	34,77	1.027,45
4.2	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	208,10	17,55	21,48	4.469,99
4.3	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	371,20	15,58	19,07	7.078,78
4.4	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	343,20	13,94	17,06	5.854,99
4.5	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		m²	27,96	121,20	148,31	4.146,75
4.6	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		m²	182,33	61,51	75,27	13.723,98
4.7	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		m³	18,41	464,08	567,89	10.454,85
4.8	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		m³	18,41	168,72	206,46	3.800,93
5		SUPERESTRUTURA						177.691,26
5.1	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	363,00	17,57	21,50	7.804,50
5.2	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	56,50	16,62	20,34	1.149,21
5.3	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	174,80	15,56	19,04	3.328,19
5.4	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	730,10	13,89	17,00	12.411,70
5.5	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	158,10	11,68	14,29	2.259,25
5.6	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	12,50	15,70	19,21	240,13
5.7	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	44,30	15,16	18,55	821,77
5.8	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		KG	45,60	14,44	17,67	805,75
5.9	92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		m²	153,90	95,14	116,42	17.917,04
5.10	92448 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		m²	223,52	130,79	160,05	35.774,38
5.11	92482 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020		m²	13,66	247,21	302,51	4.132,29
5.12	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		m³	23,07	464,08	567,89	13.101,22
5.13	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		m³	23,07	168,72	206,46	4.763,03
5.14	101964 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020		m²	336,55	177,70	217,45	73.182,80
6		ALVENARIA E DIVISÓRIAS						174.948,42

Rua Eripedes Borges - Santana do Piauí / PI
(89) 3443-1242 / www.santanadopiaui.pi.gov.br

Ronald de Matos Sousa
Engº Civil
CREA: PI 19101145-0
CREAM: 303

EM BRANCO

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.1	87509 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	97,24	127,17	155,62	15.132,49
6.2	87523 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	729,33	90,21	110,39	80.510,74
6.3	96369 SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	m²	66,60	202,09	247,30	16.470,18
6.4	93186 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,50	74,68	91,39	685,43
6.5	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	20,50	85,67	104,83	2.149,02
6.6	93188 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,00	71,80	87,86	1.581,48
6.7	93189 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,00	86,89	106,33	212,66
6.8	102253 SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,08	705,88	863,79	5.251,84
6.9	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO FM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	9,00	153,91	188,34	1.695,06
6.10	101162 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO FM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	1,96	143,87	176,05	345,06
6.11	C1807 SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA ESQUADRIAS	m²	140,85	295,40	361,48	50.914,46
7							76.055,51
7.1		PORTAS					55.114,02
7.1.1	91341 SINAPI	P 01 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	4,08	690,56	845,04	3.447,76
7.1.2	COMP-01 Próprio	P 02 - PORTA DE MADEIRA DE CORRER 90X210	UN	2,00	1.316,97	1.611,58	3.223,16
7.1.3	90844 SINAPI	P 03 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,00	922,35	1.128,68	24.830,96
7.1.4	90844 SINAPI	P 04 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	922,35	1.128,68	2.257,36
7.1.5	91338 SINAPI	P 05 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	5,67	870,85	1.065,66	6.042,29
7.1.6	100702 SINAPI	P 06 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	4,20	465,50	569,63	2.392,45
7.1.7	74100/001 SINAPI	P 07 - PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	21,00	502,77	615,24	12.920,04
7.2		JANELAS					18.541,60
7.2.1	94569 SINAPI	J 01 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,25	805,96	986,25	5.177,81
7.2.2	94569 SINAPI	J 02 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,00	805,96	986,25	986,25
7.2.3	94570 SINAPI	J 03 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,00	423,89	518,71	1.556,13
7.2.4	94570 SINAPI	J 04 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,75	423,89	518,71	1.945,16
7.2.5	94569 SINAPI	J 05 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,00	805,96	986,25	8.876,25
7.3		VIDROS					2.399,89
7.3.1	S-85005 Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA. COBERTURA	m²	3,30	594,30	727,24	2.399,89
8							58.706,04
8.1	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	338,80	62,52	76,51	25.921,59
8.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	338,80	32,35	39,59	13.413,09
8.3	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	68,12	57,47	70,33	4.790,88
8.4	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	68,12	88,70	108,54	7.393,74

Rua Eripedes Borges - Santana do Piauí / PI
(89) 3443-1242 / www.santanadopiaui.pi.gov.br

Ronald de Matos Sousa
Engº Civil
CREA Nº 19.170/2014
CREA Nº 19.170/2014

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
8.5	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,65	87,11	106,60	1.561,69
8.6	COMP-02 Próprio	RUFO EM CONCRETO	M	99,15	25,45	31,14	3.087,53
8.7	S-71623 Próprio	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	M	58,20	35,63	43,60	2.537,52
9		IMPERMEABILIZAÇÃO					5.886,96
9.1	S- Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA. DUAS DEMÃOIS.	m²	182,33	12,18	14,90	2.716,72
9.2	74106/001 98547 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM AF_06/2018	m²	11,96	187,17	229,04	2.739,32
9.3	98563 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	11,96	29,44	36,03	430,92
10		REVESTIMENTOS					85.844,47
10.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1.143,81	3,44	4,21	4.815,44
10.2	87529 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	952,01	31,09	38,04	36.214,46
10.3	87535 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	191,80	27,09	33,15	6.358,17
10.4	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	191,80	74,27	90,88	17.430,78
10.5	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	309,61	7,17	8,77	2.715,28
10.6	87775 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	309,61	48,33	59,14	18.310,34
11		FORRO					14.719,89
11.1	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	388,49	30,96	37,89	14.719,89
12		PAVIMENTAÇÃO					128.023,31
12.1		INTERNA					116.776,69
12.1.1	87690 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 5CM.	m²	346,23	40,18	49,17	17.024,13
12.1.2	87263 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (POI IDO)	m²	288,17	183,12	224,08	64.573,13
12.1.3	87263 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (ACFTINADO)	m²	58,06	183,12	224,08	13.010,08
12.1.4	88650 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	340,01	20,13	24,63	8.374,45
12.1.5	101094 SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	68,16	165,39	202,39	13.794,90
12.2		EXTERNA					11.246,62
12.2.1	92397 SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	39,74	42,77	52,34	2.079,99
12.2.2	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO (H=5CM)	m³	5,87	723,96	885,91	5.023,11
12.2.3	00004721 SINAPI	CAMADA DE BRITADA (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, H=5 CM.	m³	4,57	149,21	182,59	834,44
12.2.4	101094 SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	16,35	165,39	202,39	3.309,08
13		PINTURA					55.489,62
13.1		PAREDES INTERNAS					30.873,69
13.1.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	952,01	2,13	2,61	2.484,75
13.1.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	952,01	11,91	14,57	13.870,79
13.1.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	952,01	12,46	15,25	14.518,15
13.2		TETO					18.293,99
13.2.1	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	388,49	2,48	3,03	1.177,12
13.2.2	88496 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	388,49	21,97	26,88	10.442,61
13.2.3	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	388,49	14,04	17,18	6.674,26
13.3		PAREDES EXTERNAS					6.321,94

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUI 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
13.3.1	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	325,93	2,46	3,01	981,05
13.3.2	95626 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	309,61	13,32	16,30	5.046,64
13.3.3	88423 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_08/2014	m²	16,32	14,73	18,03	294,25
14		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					9.587,14
14.1	89355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	145,00	15,04	18,40	2.668,00
14.2	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	6,05	7,40	103,60
14.3	89393 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,49	10,39	41,56
14.4	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	43,00	17,82	21,81	937,83
14.5	96637 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	26,00	11,91	14,57	378,82
14.6	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	8,00	14,32	17,52	140,16
14.7	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	6,00	13,08	16,01	96,06
14.8	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	10,16	12,43	74,58
14.9	89394 SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	18,07	22,11	44,22
14.10	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00	84,91	103,90	1.039,00
14.11	89376 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	4,70	5,75	69,00
14.12	95676 SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	107,76	131,87	131,87
14.13	95673 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	112,64	137,84	137,84
14.14	102623 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	827,34	1.012,42	3.037,26
14.15	102622 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	561,69	687,34	687,34
15		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					23.390,77
15.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	18,79	16,36	20,02	376,18
15.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	18,81	24,81	30,36	571,07
15.3	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	65,46	27,10	33,16	2.170,65
15.4	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	8,78	10,74	214,80
15.5	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	6,25	7,65	45,90
15.6	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	9,73	11,91	23,82
15.7	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	10,33	12,64	63,20
15.8	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00	21,96	26,87	241,83
15.9	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	21,91	26,81	53,62
15.10	S-89785 Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	5,00	27,36	33,48	167,40
15.11	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	36,54	44,71	134,13

EM BRANCO

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93



Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.12	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	26,80	32,80	196,80
15.13	89796 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	37,19	45,51	136,53
15.14	89798 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	9,00	11,47	14,04	126,36
15.15	89799 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,00	18,50	22,64	67,92
15.16	89805 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	13,09	16,02	16,02
15.17	97900 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA RFD DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	179,80	220,02	880,08
15.18	98102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA/SABÃO SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	UN	2,00	148,95	182,27	364,54
15.19	98084 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	6.437,12	7.877,10	7.877,10
20	98062 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	3,00	2.632,13	3.220,94	9.662,82
16		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					37.471,67
16.1	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	590,75	722,90	1.445,80
16.2	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	603,81	10,45	12,79	7.722,73
16.3	91844 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	603,81	5,40	6,61	3.991,18
16.4	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	817,95	2,59	3,17	2.592,90
16.5	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.775,91	3,82	4,67	8.293,50
16.6	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,50	8,63	10,56	15,84
16.7	91932 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,00	14,29	17,49	1.486,65
16.8	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	132,00	12,54	15,35	2.026,20
16.9	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	22,72	27,80	250,20
10	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	49,31	60,34	724,08
16.11	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	36,02	44,08	484,88
16.12	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	67,00	26,81	32,81	2.198,27
16.13	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	24,07	29,45	441,75
16.14	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	69,00	39,06	47,80	3.298,20
16.15	97605 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	8,00	66,73	81,66	653,28
16.16	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	11,20	13,71	41,13
16.17	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23,00	12,66	15,49	356,27
16.18	93671 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	77,29	94,58	189,16
16.19	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	89,67	109,73	109,73
16.20	C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	140,02	171,34	342,68
16.21	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	119,10	145,74	582,96
16.22	00039389 SINAPI	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	7,00	26,18	32,04	224,28
17		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					15.149,23
17.1	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	594,29	727,23	1.454,46

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUI 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
17.2	86931 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	384,77	470,84	1.883,36
17.3	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	6,00	34,90	42,71	256,26
17.4	100859 SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA -PADRÃO ALTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	775,56	949,05	949,05
17.5	86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	188,76	230,99	461,98
17.6	86937 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	182,34	223,13	892,52
17.7	COMP-03 Próprio	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA	m²	5,16	505,91	619,08	3.194,45
17.8	93441 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF_12/2013	UN	1,00	917,01	1.122,15	1.122,15
17.9	C4646 SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	4,88	415,45	508,39	2.480,94
17.10	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	276,05	337,80	1.351,20
17.11	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	265,76	325,21	650,42
17.12	86915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	92,43	113,11	452,44
18		COMBATE A INCÊNDIO					1.386,19
18.1	101910 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3,00	240,05	293,75	881,25
18.2	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	31,39	38,41	153,64
18.3	COMP-04 Próprio	PLACA DE INDICATIVO DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM: 20 x 20 cm	UN	3,00	17,21	21,06	63,18
18.4	COMP-05 Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC	UN	6,00	39,24	48,02	288,12
19		ORNAMENTAÇÃO					15.773,05
19.1	FUES Próprio	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA. (PÉRGOLAS)	m³	3,75	2.424,57	2.966,95	11.126,06
19.2	C0864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.797,49	4.646,99	4.646,99
20		SERVIÇOS FINAIS					1.472,38
20.1	S-9537 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	388,49	3,10	3,79	1.472,38
Total sem BDI							817.203,57
Total do BDI							182.796,43
Total Geral							1.000.000,00

EM BRANCO

Obra
 CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
 SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
 SINAPI - 11/2021 - Piauí
 ORSE - 11/2021 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 22,37%
 Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 112,15%
 Mensalista: 70,87%

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro									
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		33.716,51	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65	3.371,65
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39	9.830,39
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		24.299,47	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74	12.149,74
4	FUNDAÇÕES	100,00%	68,55%	31,45%	31,45%	31,45%	31,45%	31,45%	31,45%	31,45%	31,45%
		50.557,72	34.657,32	15.900,40	15.900,40	15.900,40	15.900,40	15.900,40	15.900,40	15.900,40	15.900,40
5	SUPERESTRUTURA	100,00%	17,50%	24,85%	43,85%	13,80%	13,80%	13,80%	13,80%	13,80%	13,80%
		177.691,26	31.095,97	44.156,28	77.917,62	24.521,39	24.521,39	24.521,39	24.521,39	24.521,39	24.521,39
6	ALVENARIA E DIVISÓRIAS	100,00%	10,00%	30,00%	22,10%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%
		174.948,42	17.494,84	52.484,53	38.663,60	66.305,45	66.305,45	66.305,45	66.305,45	66.305,45	66.305,45
7	ESQUADRIAS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51	76.055,51
8	COBERTURA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04	58.706,04
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96	5.886,96
10	REVESTIMENTOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47	85.844,47
11	FORRO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89	14.719,89
12	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31	128.023,31
13	PINTURA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62	55.489,62
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14	9.587,14
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77	23.390,77
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67	37.471,67
17	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23	15.149,23
18	COMBATE A INCÊNDIO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19	1.386,19
19	ORNAMENTAÇÃO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05	15.773,05
20	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38	1.472,38
	Porcentagem		6,0%	8,0%	10,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	6,0%
	Custo		60.009,09	80.012,60	100.012,46	119.952,87	120.029,15	119.990,55	120.001,03	119.994,50	59.997,58
	Porcentagem Acumulado		6,0%	14,0%	24,0%	36,0%	48,0%	60,0%	72,0%	84,0%	100,0%
	Custo Acumulado		60.009,09	140.021,69	240.034,14	359.987,01	480.016,17	600.006,71	720.007,74	840.002,24	1.000.000,00



Ronald de Matos Sousa
 Engº Civil
 CREA NAC: 191033745-0
 CREA/PI 21569

[Handwritten signature]

EM BRANCO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUI 2022

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Subtrair	Total	Total
											Item
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (10 MESES)	UND	1,00								1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²			1,80	3,60	6,48			6,48	6,48
2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²		25,00	30,00		750,00			750,00	750,00
2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M								85,10	85,10
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO										
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³									44,33
	S1		1,00	0,90	1,10	1,50		1,49		1,49	
	S2		1,00	0,60	0,80	1,50		0,72		0,72	
	S3		22,00	0,80	0,80	1,50		0,96		21,12	
	S10		14,00	1,00	1,00	1,50		1,50		21,00	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³		243,11	0,15	0,40		14,59		14,59	14,59
3.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³		25,00	30,00	0,50	750,00	375,00		375,00	375,00
4	FUNDAÇÕES										
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²									29,55
	S1		1,00	0,90	1,10		0,99			0,99	
	S2		1,00	0,60	0,80		0,48			0,48	
	S3		22,00	0,80	0,80		0,64			14,08	
	S10		14,00	1,00	1,00		1,00			14,00	
4.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,10								208,10
4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	371,20								371,20
4.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	343,20								343,20
4.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²					27,96				27,96
4.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²					182,33				182,33
4.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³						18,41			18,41
4.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³						18,41			18,41
5	SUPERESTRUTURA										
5.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	363,00								363,00
5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,50								56,50
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	174,80								174,80
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	730,10								730,10
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	158,10								158,10
5.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,50								12,50
5.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,30								44,30
5.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,60								45,60
5.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²					153,90				153,90
5.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²					223,52				223,52
5.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²					13,66				13,66
5.12	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³						23,07			23,07
5.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³						23,07			23,07
5.14	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²									336,55
6	ALVENARIA E DIVISÓRIAS										

EM BRANCO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUI 2022

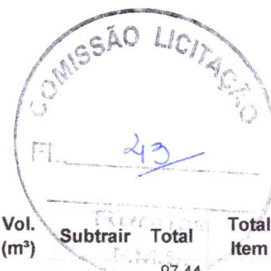
Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Subtrair	Rubrica Total P.M.S.	Total Item
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²		243,11		0,40	97,24				97,24
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²		243,11		3,00	729,33				729,33
6.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	m²		22,20		3,00	66,60				66,60
6.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									7,50
	J01		7,00	0,50						3,50	
	J02		2,00	1,00						2,00	
	J03		2,00	1,00						2,00	
6.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									20,50
	J04		1,00	2,50						2,50	
	J05		9,00	2,00						18,00	
6.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									18,00
	P02		2,00	0,90						1,80	
	P03		16,00	0,90						14,40	
	P04		2,00	0,90						1,80	
6.7	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									2,00
	P06		1,00	2,00						2,00	
6.8	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS.	m²		3,20		1,90	6,08				6,08
6.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²		3,00		3,00	9,00				9,00
6.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²		0,70		2,80	1,96				1,96
6.11	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	m²		46,95		3,00	140,85				140,85
7	ESQUADRIAS										
7.1	PORTAS										
7.2	JANELAS										
7.3	VIDROS										
7.3.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA.	m²	2,00		1,65	1,00				1,65	3,30
8	COBERTURA										
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²					338,80				338,80
8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²					338,80				338,80
8.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²					68,12				68,12
8.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²					68,12				68,12
8.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		14,65							14,65
8.6	RUFO EM CONCRETO.	M		99,15							99,15
8.7	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M		58,20							58,20
9	IMPERMEABILIZAÇÃO										
9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	m²		243,11	0,15	0,30	182,33				182,33
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²		14,95	0,80		11,96				11,96
9.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²		14,95	0,80		11,96				11,96
10	REVESTIMENTOS										
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²									1.143,81
	Recepção		1,00	22,30		2,80	62,44			62,44	
	Protocolo		1,00	10,70		2,80	29,96			29,96	
	Cantina		1,00	21,00		2,80	58,80			58,80	
	Circulação banheiros		1,00	19,95		2,80	55,86			55,86	
	Banheiro PNE		2,00	7,00		2,80	19,60			39,20	
	Banheiros		2,00	11,40		2,80	31,92			63,84	
	Apoio 1 a 3		3,00	13,13		2,80	36,76			110,28	

Ronald de Matos Sousa
R99° C 011
CREA Nº 1910/2015-0
CREAMT/2015

[Handwritten signature]

EM BRANCO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUI 2022

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Subtrair	Total	Total Item
	Secretaria 1 a 3		3,00	11,60		2,80	32,48			97,44	
	Apoio 4 a 6		3,00	14,00		2,80	39,20			117,60	
	Secretaria 6 a 4		3,00	12,74		2,80	35,67			107,01	
	Circulação		1,00	48,65		2,80	136,22			136,22	
	Gab. Vice. Prefeito		1,00	13,38		2,80	37,46			37,46	
	Recepção Prefeita		1,00	13,12		2,80	36,74			36,74	
	Lavabo		1,00	7,00		2,80	19,60			19,60	
	Arquivo		1,00	18,30		2,80	51,24			51,24	
	Sala de Reuniões		1,00	15,20		2,80	42,56			42,56	
	Gabinete Prefeita		1,00	16,80		2,80	47,04			47,04	
	DML		1,00	7,20		2,80	20,16			20,16	
	Área de serviço		1,00	3,70		2,80	10,36			10,36	
10.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²					952,01				952,01
10.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²					191,80				191,80
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²									191,80
10.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²									309,61
	1			50,35		3,50	176,23			176,23	
	2			24,70		5,40	133,38			133,38	
10.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²									309,61
11	FORRO										
11.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²									388,49
12	PAVIMENTAÇÃO										
12.1	INTERNA										
12.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 5CM.	m²									346,23
12.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². (POLIDO)	m²									288,17
12.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². (ACETINADO)	m²									58,06
12.1.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M		340,01							340,01
12.1.5	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M									68,16
12.2	EXTERNA										
12.2.1	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²									39,74
12.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (H=5CM)	m³				0,05	113,43	5,67			5,67
12.2.3	CAMADA DE BRITADA (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, H=10 CM. (82,84 M2)	m³				0,05	91,38	4,57			4,57
12.2.4	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M									
13	PINTURA										
13.1	PAREDES INTERNAS										
13.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²					952,01				952,01
13.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²					952,01				952,01
13.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²					952,01				952,01
13.2	TETO										
13.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²					388,49				388,49
13.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²					388,49				388,49
13.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²					388,49				388,49
13.3	PAREDES EXTERNAS										
13.3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²									325,93

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Obra
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIAUÍ 2022

Item	Descrição	Memória de Cálculo							Subtrair	Total	Total Item
		Und	Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)			
13.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²					309,61			309,61	
13.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	8,00	6,80	0,30		2,04		16,32	16,32	
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
17	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS										
18	COMBATE A INCÊNDIO										
19	ORNAMENTAÇÃO										
19.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA. (PÉRGOLAS)	m³									
19.2	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN									
20	SERVIÇOS FINAIS										
20.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²									

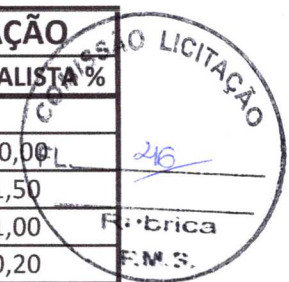


[Handwritten signature]

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxilio - enfermidade	0,87	0,67
B4	13º salário	10,76	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,16	0,00
B8	Auxilio acidete de trabalho	0,11	0,08
B9	Férias gozadas	8,35	6,47
B10	Salario maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências	43,84	16,20
GRUPO C			
C1	Aviso previo indenizado	5,20	4,03
C2	Aviso previo trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias indenizadas	5,26	4,07
C4	Deposito recisao sem justa causa	3,90	3,02
C5	Indenização adicional	0,44	0,34
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem	14,92	11,55
GRUPO D			
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	16,13	5,96
D2	Residencia de grupo A sobre aviso previo	0,46	0,36
D	Total das Taxas incidências e reincidências	16,59	6,32
*GRUPO E			
E1			
E1	Total de encargos sociais complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D)		112,15	70,87
obs.: *Grupo E deverá ser apropriado como item de custo direto			



[Handwritten signature]

EM BRANCO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1	ADM. OBRA Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (10 MESES)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	27.552,92	27.552,92	
Composição	90776 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0000000	105,23	10.523,00	
Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	400,0000000	25,79	10.316,00	
Auxiliar	90767 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	400,3534617	16,77	6.713,92	
				MO sem LS =>	12.224,53	LS =>	13.709,82 MO com LS =>	25.934,35
				Valor do BDI =>	6.163,59	Valor com BDI =>	33.716,51	
2.1	S-74209/001 Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	327,24	327,24	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,61	20,61	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,33	32,66	
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	366,18	3,66	
Auxiliar	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	5,17	5,17	
Auxiliar	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	9,45	37,80	
Composição	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22* DE *2 0 X 1 125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Auxiliar	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,36	2,34	
				MO sem LS =>	17,47	LS =>	19,59 MO com LS =>	37,06
				Valor do BDI =>	73,20	Valor com BDI =>	400,44	
7.1.2	COMP-01 Próprio	P 02 - PORTA DE MADEIRA DE CORRER 90X210	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	1.316,97	1.316,97	
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,6000000	19,72	366,79	
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,1000000	17,43	228,33	
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	10,2000000	8,36	85,27	
Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	300,99	300,99	
Composição	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,1840000	0,72	3,73	
Auxiliar	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0120000	56,67	0,68	
Composição	00010556 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMFR PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	301,97	301,97	
Auxiliar	00011581 SINAPI	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSÕES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	Material	M	1,8000000	16,23	29,21	
				MO sem LS =>	248,19	LS =>	278,35 MO com LS =>	526,54
				Valor do BDI =>	294,61	Valor com BDI =>	1.611,58	
7.3.1	S-85005 Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDIIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	594,30	594,30	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,33	6,53	
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,53	35,06	
Composição	00000442 SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAILADA	Material	UN	4,0000000	4,40	17,60	
Auxiliar	00011186 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	535,11	535,11	
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	14,80 MO com LS =>	28,00
				Valor do BDI =>	132,94	Valor com BDI =>	727,24	
8.6	COMP-02 Próprio	RUFO EM CONCRETO	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	25,45	25,45	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,61	4,12	
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,84	8,33	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,33	3,26	
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0164000	448,13	7,34	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0780000	23,17	1,80	
Auxiliar	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0100000	23,93	0,23	
Composição	00010567 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0350000	10,68	0,37	
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	6,38 MO com LS =>	12,06
				Valor do BDI =>	5,69	Valor com BDI =>	31,14	
8.7	S-71623 Próprio	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FININDO NO L OCAI	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	35,63	35,63	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	20,61	2,67	
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,84	6,25	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	16,33	7,34	
Composição	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0140000	403,41	5,64	
Auxiliar	00001346 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	Material	m²	0,2000000	41,99	8,39	
Auxiliar	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	21,36	0,42	
Composição	00006189 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,1300000	19,59	2,54	
Composição	00010567 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,1800000	10,68	1,92	
Composição	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	23,17	0,46	

EM BRANCO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Composições Analíticas com Preço Unitário

			MO sem LS =>	5,61	LS =>	6,29	MO com LS =>	11,90	
			Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	43,60	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
9.1	S-9162003	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA DUAS DEMAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	12,18	12,18	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,33	6,53	
Composição Auxiliar	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,4000000	14,14	5,65	
			MO sem LS =>	2,03	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,30	
			Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,90	
15.10	S-89785	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,36	27,36	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	15,83	2,69	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,23	3,43	
Composição Auxiliar	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,14	4,28	
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,73	15,73	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0500000	24,70	1,23	
			MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,39	
			Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	33,48	
17.7	COMP-03	Próprio	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	m²	1,0000000	505,91	505,91	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,84	20,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,33	16,33	
Composição Auxiliar	11608	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e=2cm, inclusive filete 3cm	Material	m²	1,0000000	460,00	460,00	
Insumo	00000567	SINAPI	CANTEINEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E). 1,27KG/M	Material	M	0,6000000	14,57	8,74	
			MO sem LS =>	12,22	LS =>	13,71	MO com LS =>	25,93	
			Valor do BDI =>	113,17			Valor com BDI =>	619,08	
18.3	COMP-04	Próprio	PLACA DE INDICATIVO DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM: 20 x 20 cm	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UN	1,0000000	17,21	17,21	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	16,33	0,00	
Composição Auxiliar	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000	17,21	17,21	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	21,06	
18.4	COMP-05	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	39,24	39,24	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,33	3,26	
Composição Auxiliar	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	35,98	35,98	
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,15	
			Valor do BDI =>	8,78			Valor com BDI =>	48,02	
19.1	FUES	Próprio	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA. (PÉRGOLAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.424,57	2.424,57	
Composição	92414	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,3000000	121,74	280,00	
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	3,0800000	167,40	515,59	
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	17,57	149,52	
Composição Auxiliar	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	15,56	98,49	
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	13,89	206,40	
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	27,87	27,87	
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,4800000	91,62	410,45	
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,9800000	17,55	87,39	
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9100000	16,58	97,98	
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,1100000	15,58	17,29	
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8200000	13,94	39,31	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	448,13	494,28	
			MO sem LS =>	255,95	LS =>	287,04	MO com LS =>	542,99	
			Valor do BDI =>	542,38			Valor com BDI =>	2.966,95	
20.1	S-9537	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	3,10	3,10	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	16,33	2,28	

EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
CNPJ: 41.522.137/0001-93

Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ 2022

Bancos
SINAPI - 11/2021 - Piauí
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22,37%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,15%
Mensalista: 70,87%

Composições Analíticas com Preço Unitário		Composições Analíticas com Preço Unitário		Composições Analíticas com Preço Unitário				
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,49	0,82	
			MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,50
			Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,79



EM BRANCO



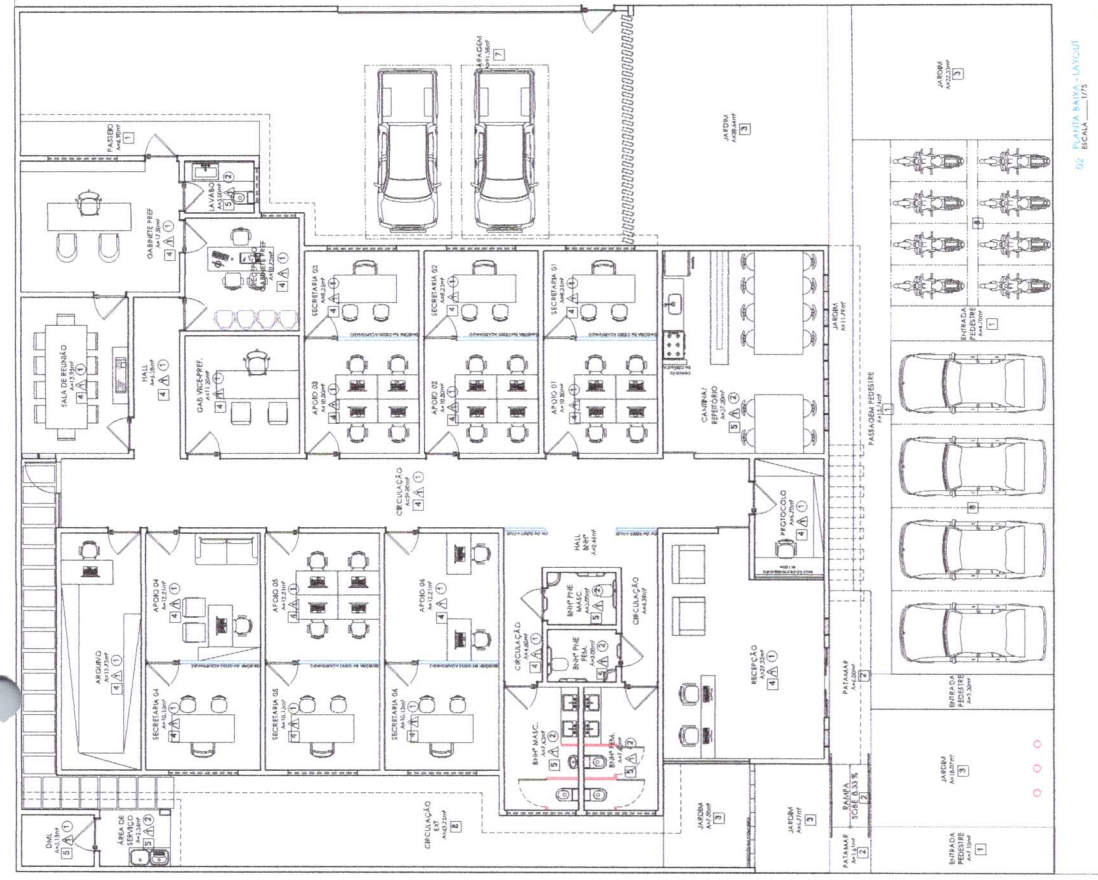
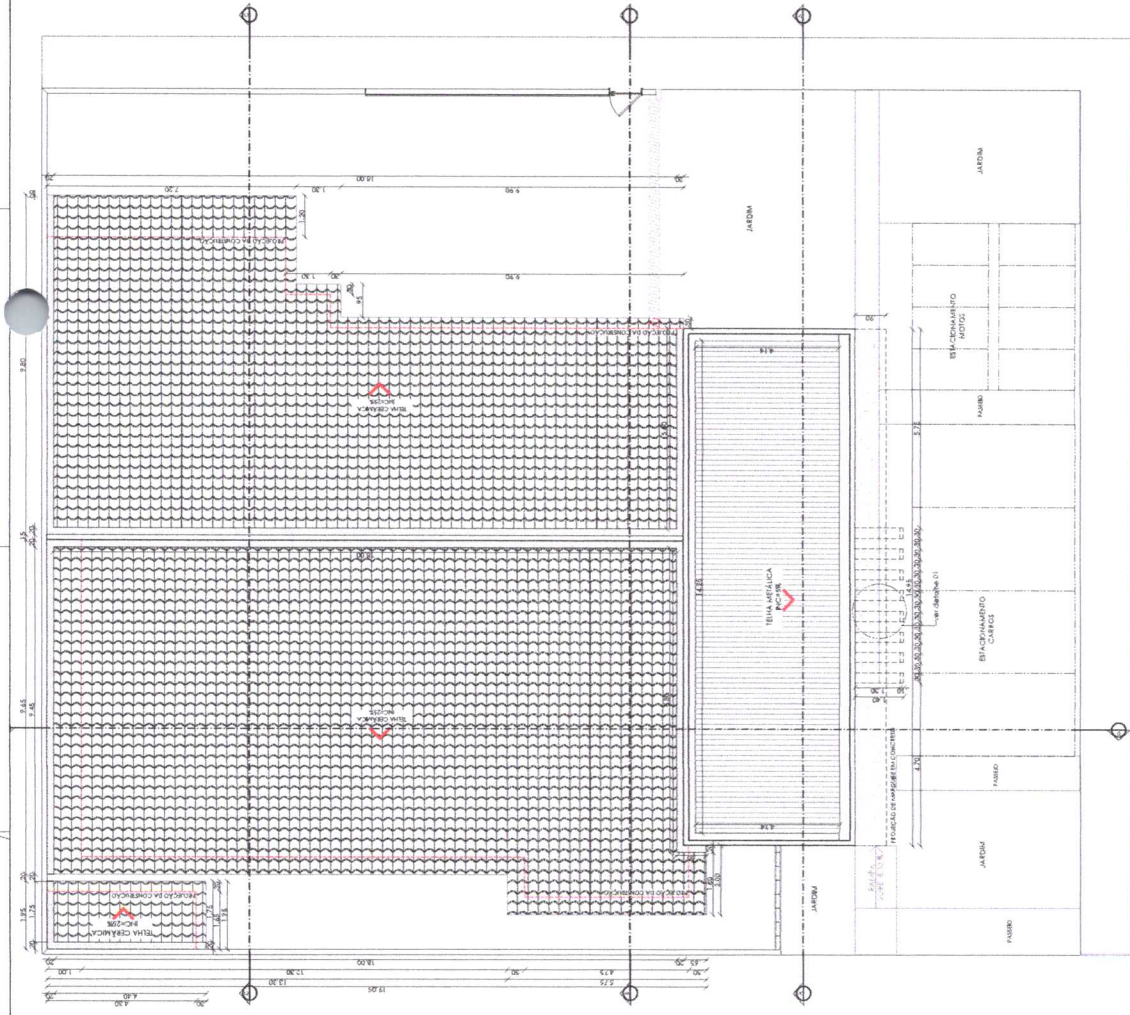
ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, S/N, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

6. PLANTAS TÉCNICAS



Ronald de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
Engº Civil
CREAM/PI 19103/2014
CREAM/PI 19103

EM BRANCO



ESPECIFICAÇÕES

△ PAREDE
 1- PINTURA ACRILICA COR A DEFINIR SOBRE MASSA CORBIDA
 2- CERÂMICA 60x60 CM, COR BRANCO GELO, DO PISO AO TETO

○ TETO
 1- LAJE PINTADA EM COR BRANCO NEVE

□ PISO
 1- PISO INTERTRAVADO PAU-DE-CINZA
 2- PISO ANTIDERRAPANTE
 3- GRAMA JAPONESA
 4- PÓRCULO DE CIMENTO POLÍCIDO A DEFINIR
 5- PÓRCULO DE CIMENTO POLÍCIDO A DEFINIR
 6- GRANITO PRETO ABSOLUTO
 7- PISO PERMEÁVEL
 8- PISO EM CONCRETO

Arquiteta de Urbanismo
Ronald de Matos Sousa
 Eng.º Civil
 CREA MAC. 191433-3-454-7
 CREA/PI 191433-3-454-7

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
CONTRATANTE	SEDE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
PROJETO Nº	ZONA URBANA - SANTANA DO PIAUÍ - PI
PLANTA Nº	PLANTA DE COBERTURA - PLANTA DE LAYOUT
INDICADA	NOVEMBRO/2019
ELABORADA POR	OLGA BEZERRA
PROJETO Nº	0104

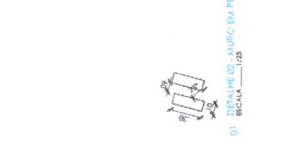
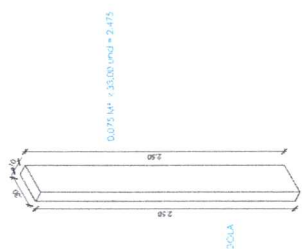
DATA	19/11/2019
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
CONTRATANTE	SEDE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
PROJETO Nº	ZONA URBANA - SANTANA DO PIAUÍ - PI
PLANTA Nº	PLANTA DE COBERTURA - PLANTA DE LAYOUT
INDICADA	NOVEMBRO/2019
ELABORADA POR	OLGA BEZERRA
PROJETO Nº	0104

[Handwritten Signature]

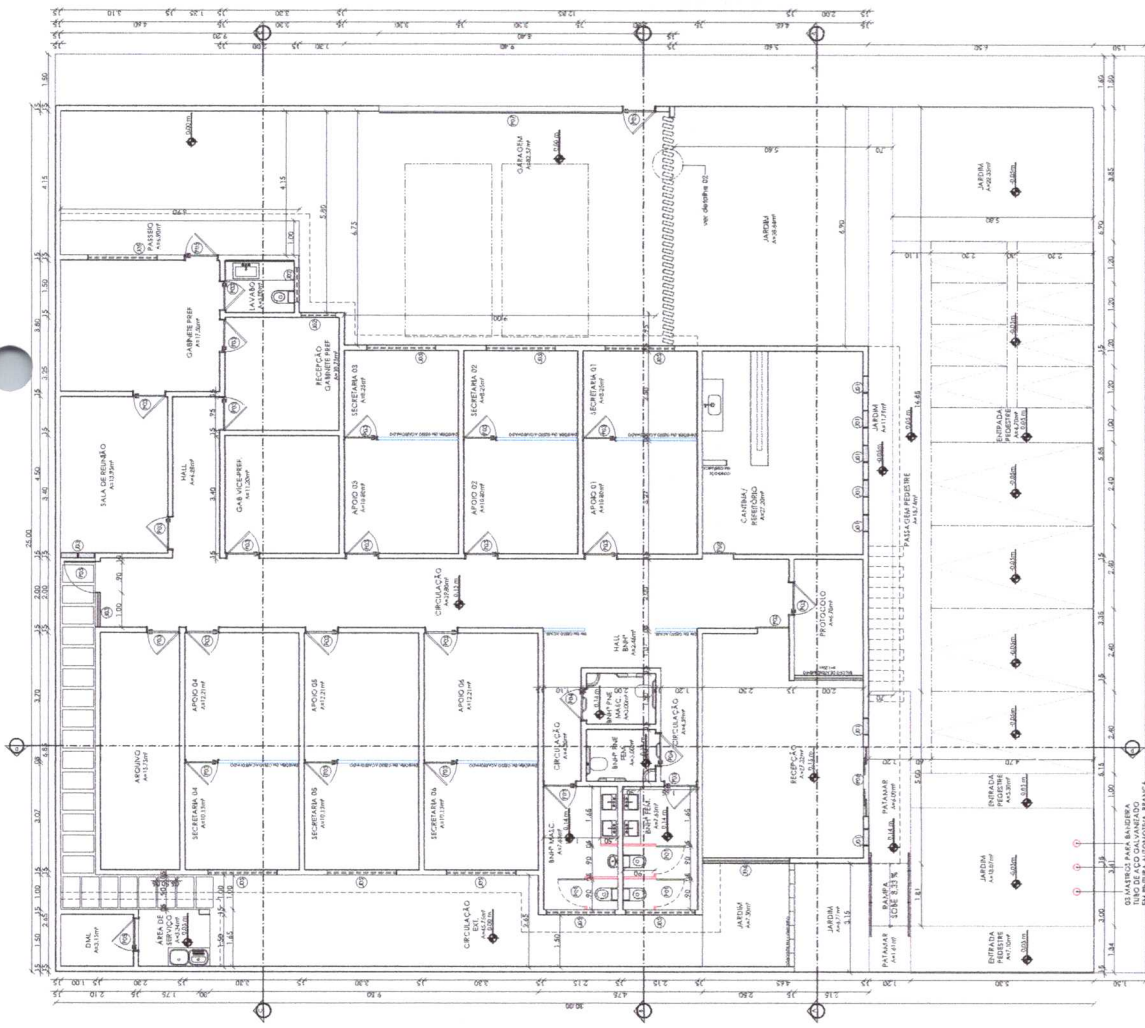
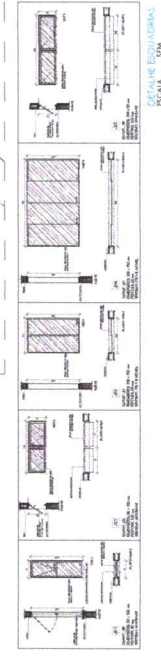
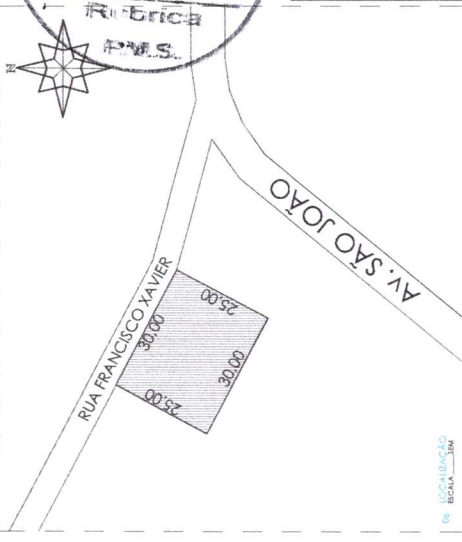
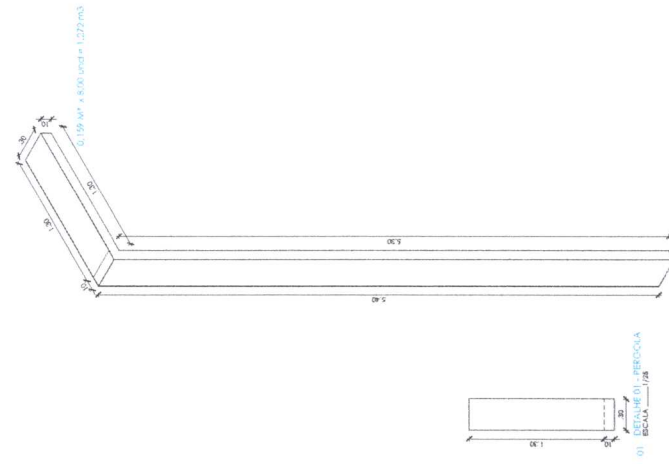
EM BRANCO

QUADRO DE ESQUADRIAS					
PORTAS	SÍMBOLO	MATERIAL	EMBELEÇO	TIPO	QUANT / ÁREA
	P01	ALUMÍNIO (resina)	60x170x20	GRD	03 / 4,08m²
	P02	MADERA BAK	90x210	CORREI (10MM)	02 / 3,78m²
	P03	MADERA BAK	90x210	GRD	22 / 41,58m²
	P04	MADERA BAK	90x210	GRD (PRE)	02 / 3,78m²
	P05	ALUMÍNIO (MATA)	90x210	GRD	04 / 5,67m²
	P06	ALUMÍNIO E VIDRO	200x210	CORREI (10MM)	01 / 4,20m²
	P07	GRACIL	700x250	CORREI (10MM)	03 / 21,00m²
JANELAS					
SÍMBOLO	MATERIAL	EMBELEÇO	TIPO	QUANTIDADE	
J01	ALUMÍNIO E VIDRO	50x150/160	MAXILAR	07 / 5,25m²	
J02	ALUMÍNIO E VIDRO	100x50/160	MAXILAR	02 / 1,00m²	
J03	ALUMÍNIO E VIDRO	100x150/160	CORREI	02 / 3,00m²	
J04	ALUMÍNIO E VIDRO	50x150/160	CORREI	01 / 3,75m²	
J05	ALUMÍNIO E VIDRO	200x50/160	MAXILAR	09 / 9,00m²	

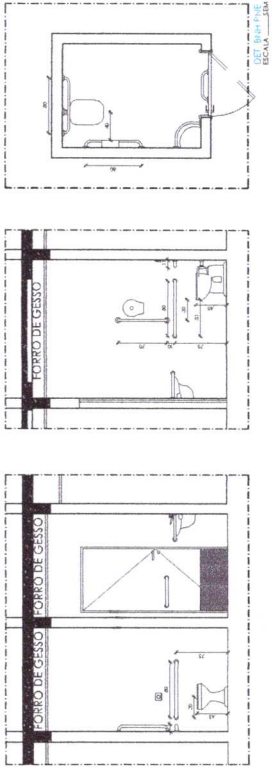
QUADRO DE ÁREAS	
Área de Templo	750,00 m²
Área de Cobertura	397,62 m²
Área de Construção	398,49 m²
Área de Pico Útil	343,04 m²



Ronald de Matos Sousa
Eng.º Civil
CREA NAC.19.103-153-4
C/EA/P/11.04.1



06 PLANTA BAIXA - CORTAS
ESCALA 1:125



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

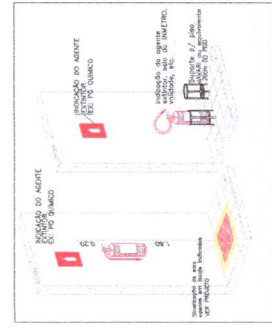
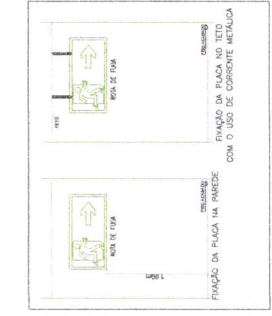
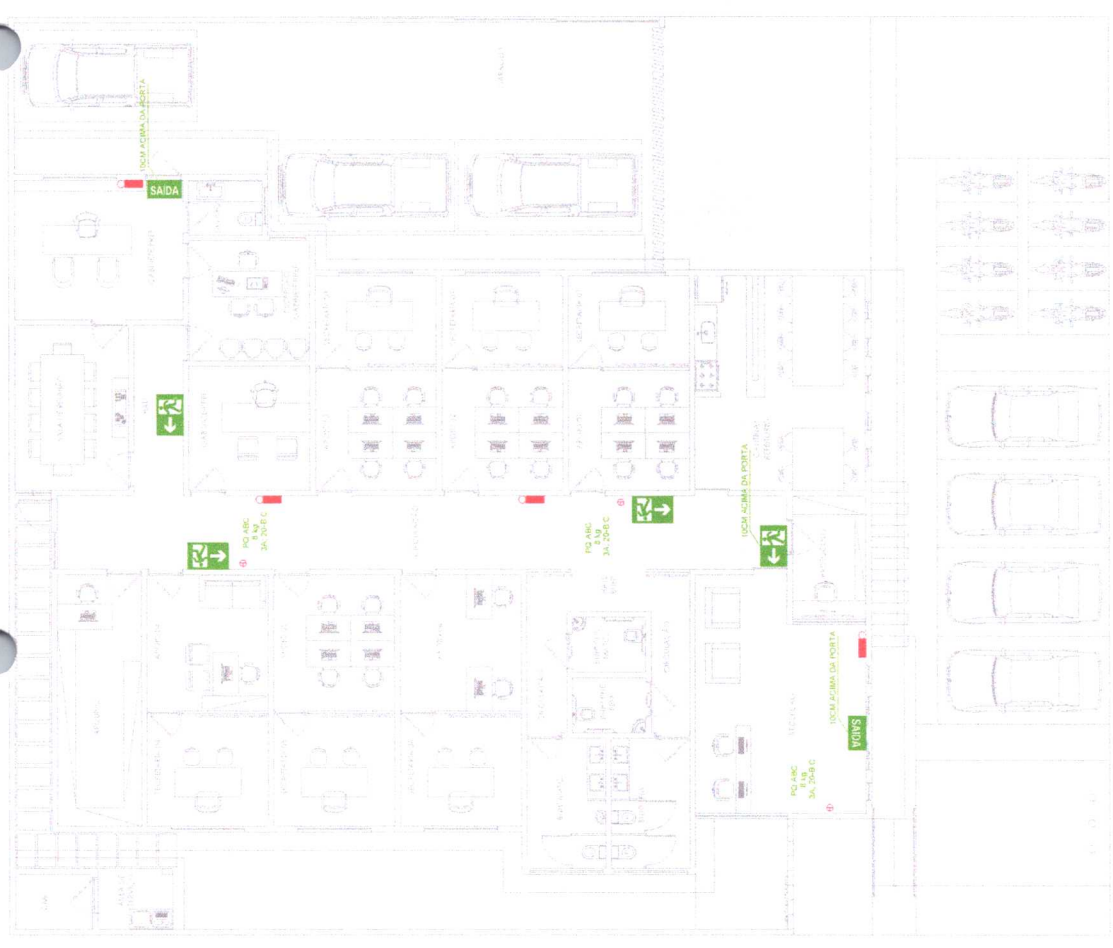
PROJETO DE ARQUITETURA
 SEDE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
 ZONA URBANA - SANTANA DO PIAUÍ - PI
 PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO - CORTAS + DETALHES
 INDICADA NOVEMBRO/2019 OLGA BEZERRA 02.04

EM BRANCO

EM BRANCO

LEGENDA

- SINTOR DE INCENDIO PORTATIL POR INCENDIO
- LUMINACAO DE EMERGENCIA
- PLACA DE INDICACAO DE SENTIDO DE ESCALA, TUBERIA OU A ESCURSA
- PLACA DE INDICACAO DE SAIDA DE EMERGENCIA



F.M.S.
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI - PI
 AV. SAO JOAO, 894 - BARRIO CENTRO - SANTANA DO PIAUI - PI
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI - PI
 PROJETO DE PREVENCAO E COMBATE A INCENDIO
 PLANTA BAIXA - DETALHES

Eng.º *Renaldy de Matos Sousa*
 Renaldy de Matos Sousa
 ENG.º CIVIL - 151.151.145-5
 CREA PI 27.547-5

Operador de Com. 01/01
 Data: 01/01/2024
 Hora: 10:00:00
 Usuario: CARRASCOLO

Handwritten signature in blue ink.

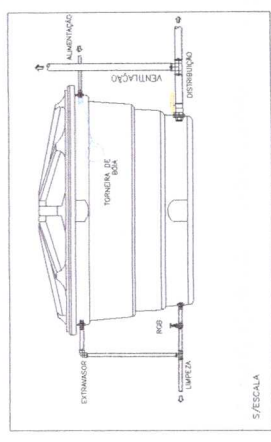
EM BRANCO

EM BRANCO

LEGENDA

SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO DE PVC SODAVEL P/ AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE PVC SODAVEL PARA ALIMENTAÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO
	REGISTRO DE GAVETA COM CAPSULA ACOPLADA
	JUELHO DE PVC RIGIDO 90°
	TE DE PVC RIGIDO 45°
	REGISTRO DE GAVETA - ALTURA DO PONTO - 130 CM
	MICROREG - ALTURA DO PONTO - 20 CM
	LAVABOIRO - ALTURA DO PONTO - 60 CM
	VASO SANITÁRIO COM GAVETA ACOPLADA - ALTURA DO PONTO - 20 CM
	PIA DE COZINHA - ALTURA DO PONTO - 90 CM
	TANQUE DE LAVAR ROUPAS - ALTURA DO PONTO - 60 CM

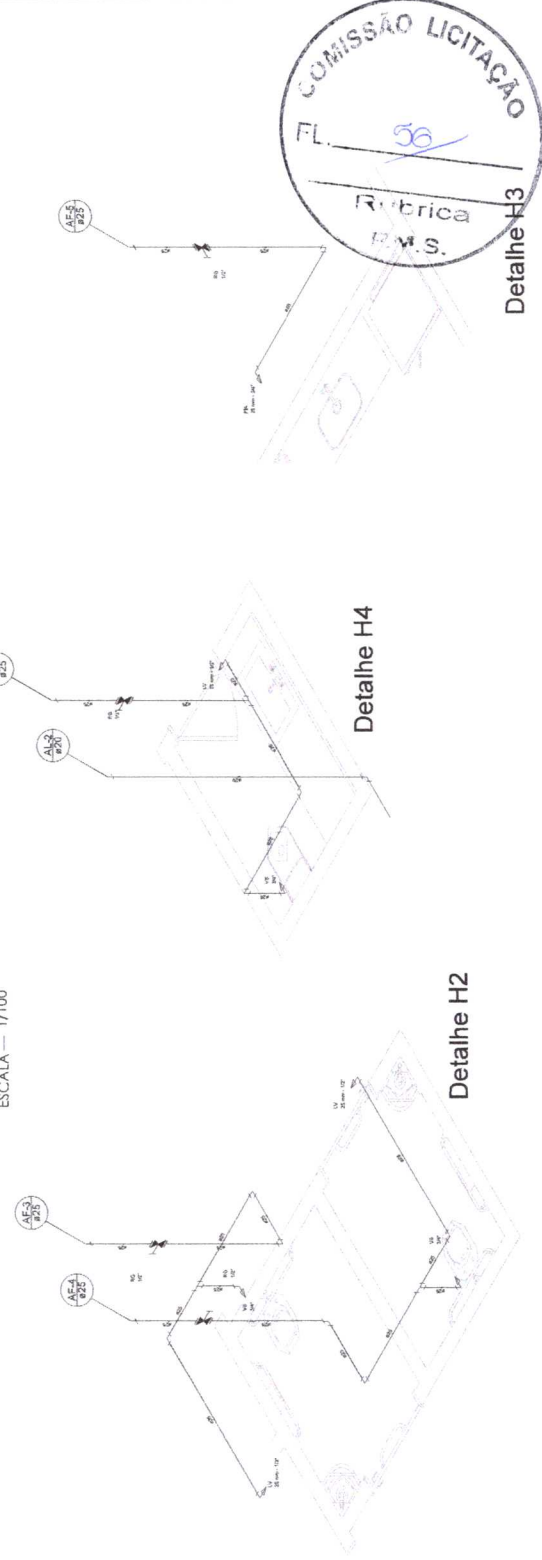
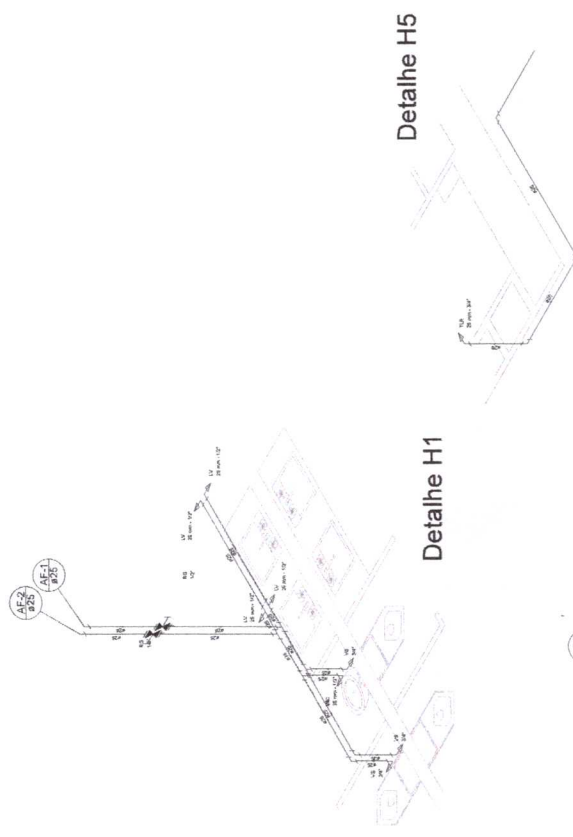
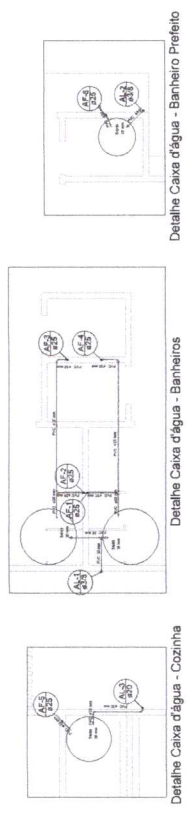
1 - AS COTAS DAS TUBULAÇÕES DE PVC ESTÃO EM MILÍMETROS E REFEREM-SE AO DIÂMETRO EXTERNO
 2 - A TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO E COLUNA DE AGUA PRA SER UM TUBO E CONJUNTO DE PVC SODAVEL



Conceito de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
 Eng.º Civil
 CREA/MG: 194193/1-5
 CHEFIA/13/2023

PROPRIETÁRIO: _____
 ENCOMENDADO: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
 AV. SÃO JOÃO, S/N - BAIRRO CENTRO
 SANTANA DO PIAUÍ - PI
 Projeto: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
 Hidráulico
 PLANTA BAIXA - DETALHES

Operador de Cad.	Data:	Revisão:	Próxima:
	FEV/2022	INDICADA	
Assinatura:			01/01
HIDRÁULICO - PREFEITURA DE SANTANA DO PIAUÍ			



Handwritten signature

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

RELAÇÃO DO AÇO

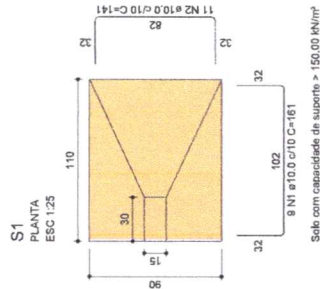
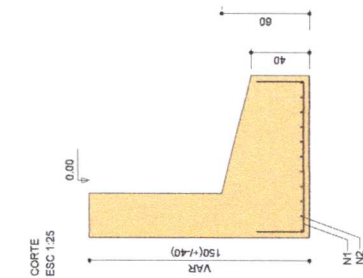
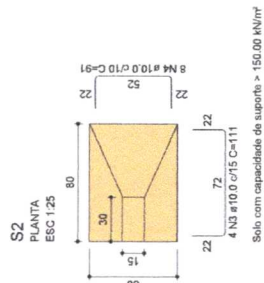
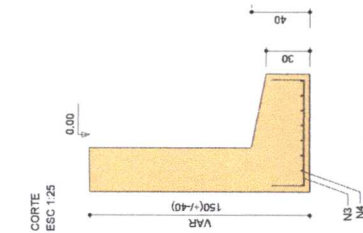
S1 22xS12 S2 14xS10

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10,0	9	161	1449
	2	10,0	11	141	1551
	3	10,0	4	91	364
	4	10,0	4	91	364
	5	10,0	140	111	15540
	6	10,0	178	91	16018

RESUMO DO AÇO

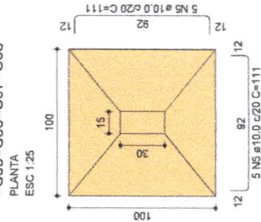
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10,0	357,3	242,3
PESO TOTAL			242,3
CA50			242,3

Volume de concreto (C-25) = 7,47 m³
 Área de forma = 27,96 m²



S10=S11=S22=S25=S26=S27=S30=S31=S32=S33
 =S35=S36=S37=S38

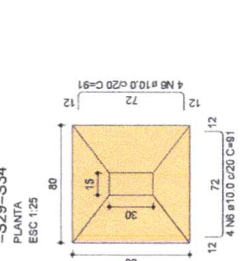
PLANTA



Solo com capacidade de suporte > 150,00 kN/m²

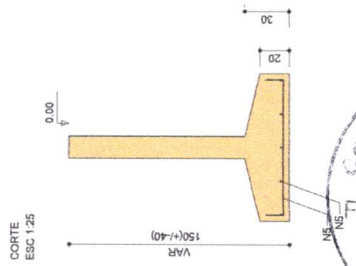
S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S12=S13=S14=S15
 =S16=S17=S18=S19=S20=S21=S23=S24=S28
 =S29=S34

PLANTA

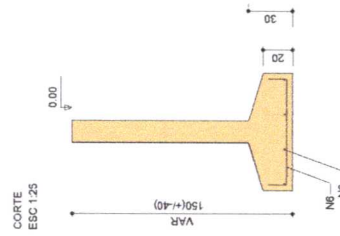


Solo com capacidade de suporte > 150,00 kN/m²

CORTE



CORTE



Ronald de Matos Sousa
 Engº Civil
 CREA/PAIC 191030-1/3-2
 CREA/PAIC 191030-1/3-2

PROPRIETÁRIO: _____ ENGENHEIRO CIVIL _____

obra: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**
AV. SÃO JOÃO, S/N - BAIRRO CENTRO
SANTANA DO PIAUÍ - PI

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**

Projeto: **ESTRUTURAL**

Conteúdo: **ARMAÇÃO - SAPATAS**

Operador de Cad: _____
 Data: **FEV/2022**
 Estado: **INDICADA**
 Arquivo: **ESTRUTURAL - PREFEITURA DE SANTANA DO PIAUÍ**

prancha: **04 / 08**

EM BRANCO

RELAÇÃO DO AÇO

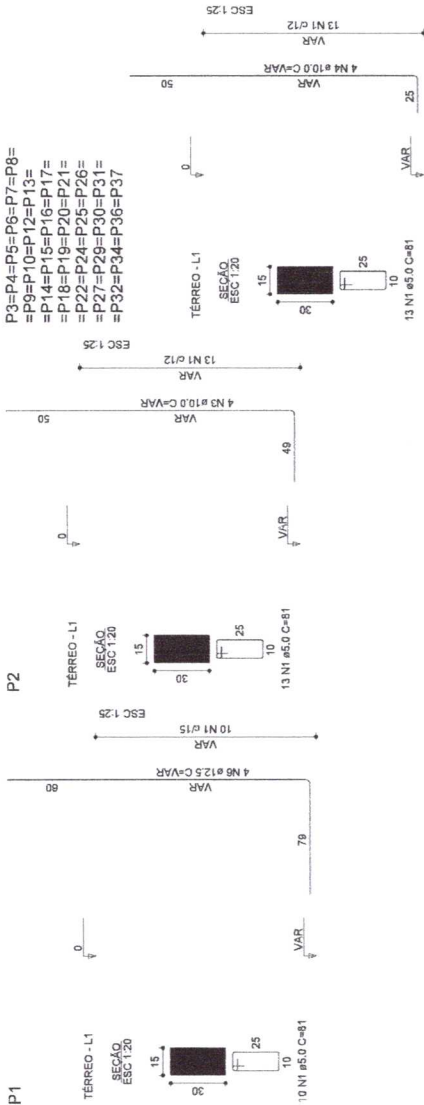
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	1388	81	112428
CASO	2	10.0	124	287	36028
CASO	4	10.0	120	287	34440
VAR	4	10.0	120	287	34440
VAR	5	12.5	28	287	8316
VAR	9	12.5	4	287	3528
VAR	24	12.5	4	287	3528

RESUMO DO AÇO

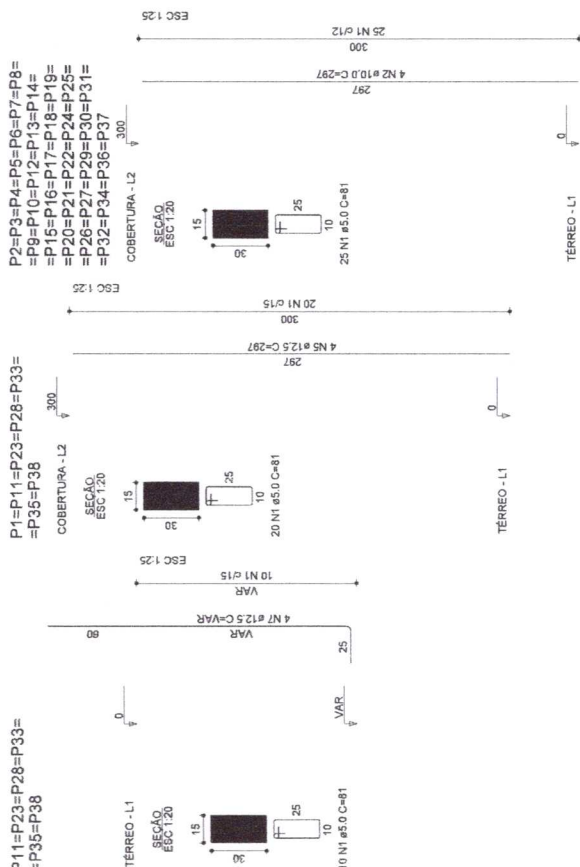
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	5.0	1124.28	5621.4
CASO	10.0	148.2	741.0
CASO	12.5	148.2	741.0
PESO TOTAL	5.0	1124.2	1561.6
CASO	5.0	1124.2	1561.6
CASO	10.0	148.2	741.0
CASO	12.5	148.2	741.0

Volume de concreto (C-25) = 7,68 m³
 Área de formas = 153,90 m²

P3=P4=P5=P6=P7=P8=
 =P9=P10=P12=P13=
 =P14=P15=P16=P17=
 =P18=P19=P20=P21=
 =P22=P24=P25=P26=
 =P27=P29=P30=P31=
 =P32=P34=P36=P37



P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=
 =P9=P10=P12=P13=P14=
 =P15=P16=P17=P18=P19=
 =P20=P21=P22=P24=P25=
 =P26=P27=P29=P30=P31=
 =P32=P34=P36=P37



P11=P12=P13=P14=P15=
 =P16=P17=P18=P19=
 =P20=P21=P22=P24=P25=
 =P26=P27=P29=P30=P31=
 =P32=P34=P36=P37

P11=P23=P28=P33=
 =P35=P38

Proprietário: _____ ENGENHEIRO CIVIL

Projeto: _____

Proprietário: _____

Projeto: _____

Obra: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**
AV. SÃO JOÃO, S/N - BAIRRO CENTRO
SANTANA DO PIAUÍ - PI

Proprietário: _____

Projeto: _____

Conteúdo: **ARMAÇÃO - PILARES**

ESTRUTURAL

Ronald de Matos Sousa
 Eng.º CIVIL
 CREA/MG 19.033-15-2
 CREA/PI 22.223



Operador de Cad: _____ Escala: _____

Data: **FEV/2022** INDICADA

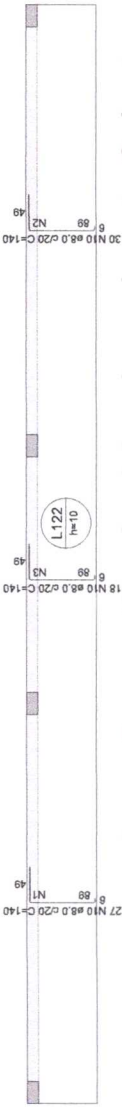
Arquivo: **ESTRUTURAL - PREFEITURA DE SANTANA DO PIAUÍ**

Prancha: **05 / 08**

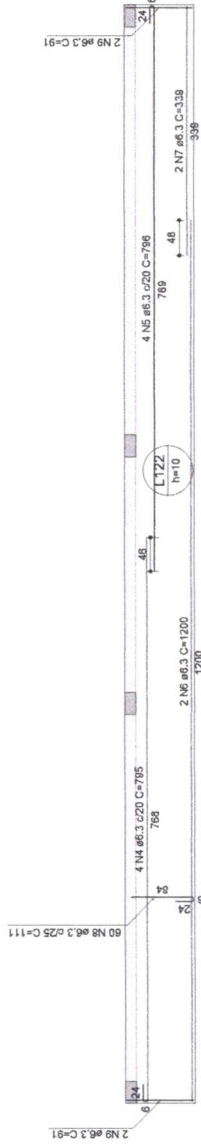
[Handwritten signature]

EM BRANCO

EM BRANCO

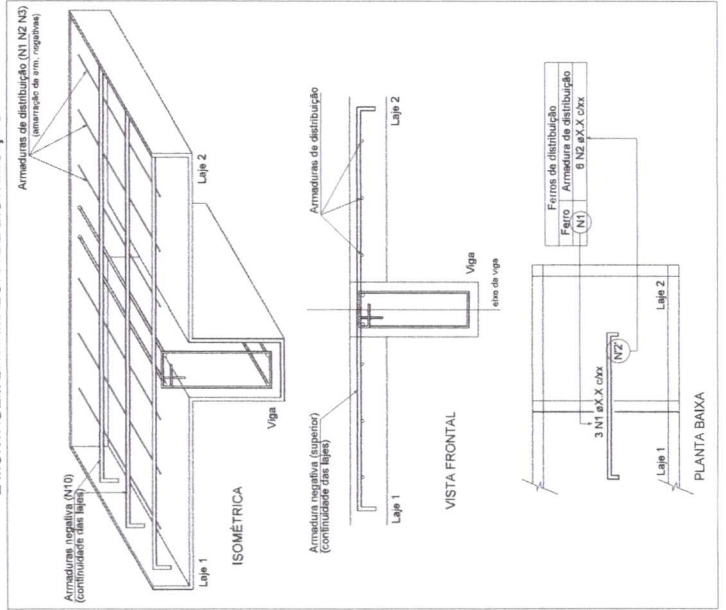


Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N10	5 N1 ø5.0 C=5.0
N10	5 N2 ø5.0 C=20 C=600
N10	5 N3 ø5.0 C=20 C=350

RELAÇÃO DO AÇO

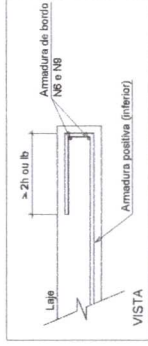
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (m)	PESOS X	C.TOTAL (Kg)	PESOS Y	C.TOTAL (Kg)
CA60	1	6.0	5	30.0	5.0	150.0	5.0	150.0
	2	6.0	5	30.0	5.0	150.0	5.0	150.0
	3	6.0	5	30.0	5.0	150.0	5.0	150.0
	4	6.0	5	30.0	5.0	150.0	5.0	150.0
CA50	5	6.3	4	25.2	7.96	159.36	7.96	159.36
	6	6.3	2	12.6	24.00	158.40	24.00	158.40
	7	6.3	2	12.6	3.39	82.38	3.39	82.38
	8	6.3	2	12.6	1.11	72.06	1.11	72.06
	9	6.3	4	25.2	9.1	364.92	9.1	364.92
	10	8.0	75	600.0	140	10500.00	140	10500.00

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO x 10% (kg)
CA50	6.3	154.7	44.3
CA60	8.0	105	45.6
PESO TOTAL	5.0	74	12.5
CA50	6.3	89.9	25.2
CA60	8.0	12.5	5.0

Volume de concreto (C-25) = 17,96 m³
 Área de forma = 13,66 m²

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO CIVIL

obra:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI
 AV. SÃO JOÃO S/N - BAIRRO CENTRO
 SANTANA DO PIAUÍ - PI

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Projeto:

ESTRUTURAL

Conteúdo:

ARMAÇÃO - LAJE

Ronald de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
 Eng.º CIVIL
 CREA N.º 19.103-1/15-E
 CREA/PI 2015/8

Operador de Cad:

Data:

FEV/2022

Escala:

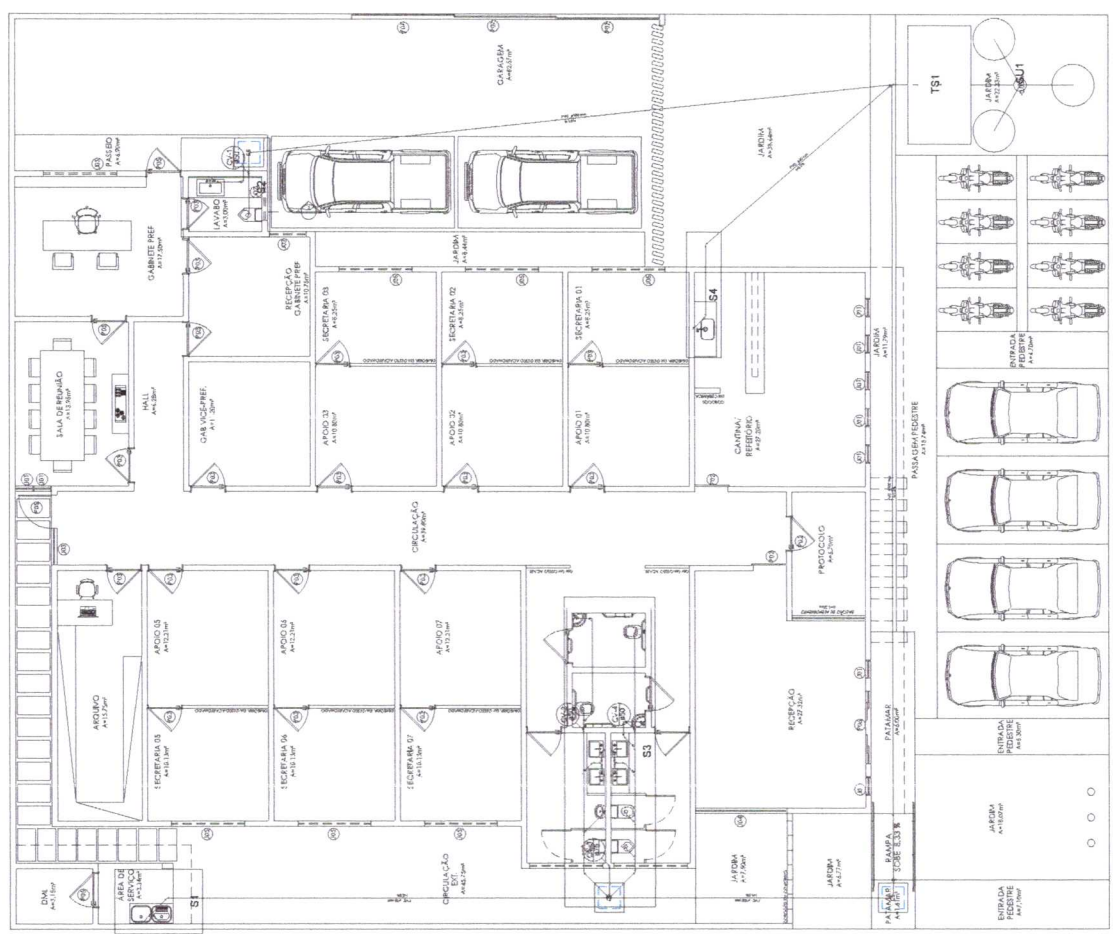
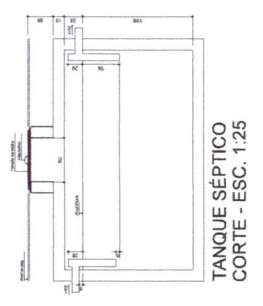
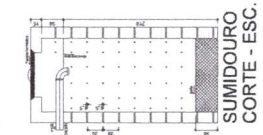
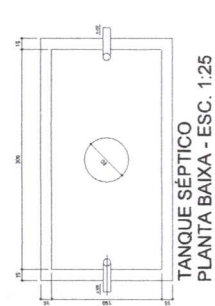
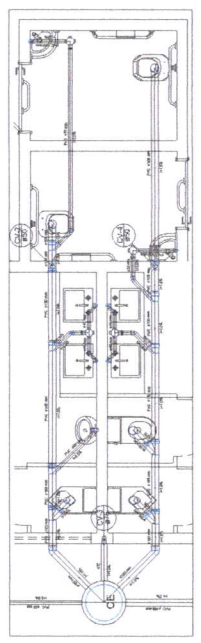
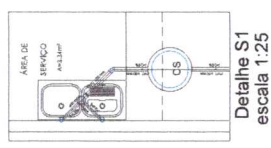
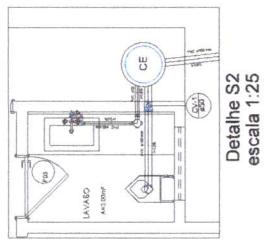
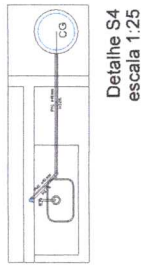
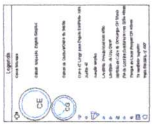
INDICADA

prancha:

08/08

Arquivo: ESTRUTURAL - PREFEITURA DE SANTANA DO PIAUÍ

EM BRANCO



Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI AV. SÃO JOÃO, S/N - BAIRRO CENTRO SANTANA DO PIAUÍ - PI	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	
SANITÁRIO	
PLANTA BAIXA - DETALHES	
01/01	

Ronald de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
 Eng.º Civil
 CREA N.º 19.030-3/2007
 CREA/PI/01593

EM BRANCO

7. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

SANTANA DO PIAUÍ - PI



Ronald de Matos Sousa
Ronald de Matos Sousa
Eng.º Civil
CREA Nº 19105/2015-1
CREA/PI 19105

EM BRANCO

8. ANEXOS



Handwritten signature
Comissão Licitação
Rua Sete de Setembro, S/N, Centro
Santana do Piauí - PI
CEP: 64.615-000