

Memorial Descritivo

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO PARA A CONSTRUÇÃO
DE PONTO DE MOTOTAXI NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS.

ÁREA A CONSTRUIR: 37,90M²



JUL/26

Sumário

1 – APRESENTAÇÃO	3
DADOS CONTRATUAIS	3
2 – GENERALIDADES E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	4
2.1 – GENERALIDADES TÉCNICAS	4
3 – SERVIÇOS PRELIMINARES, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4
4 – SISTEMA ESTRUTURAL	5
4.1 FUNDAÇÕES	5
4.2 PILARES E VIGAS	5
5 – FECHAMENTO	6
6 – ESQUADRIAS	6
7 – REVESTIMENTO DE PISO E CONTRAPISO	7
8 – REVESTIMENTO DE PAREDE	8
9 – PINTURA	9
10 – COBERTURA	10
11– INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
11.1 – DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO	10
OBSERVAÇÕES	11
11.6 – GENERALIDADE	11
12 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	12
14– ÁREA EXTERNA	13
15– MEMÓRIA DE CÁLCULO	15
16– PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	24
17– CRONOGRAMA	36

1 – APRESENTAÇÃO

A empresa **LBM ENGENHARIA EIRELI**, apresenta à Prefeitura Municipal de Bonito o Projeto Executivo para a ***Construção de Ponto de Mototáxi no município de Bonito/MS.***

Coordenada Geográfica: Latitude Inicial - 21°07'35"S Final -21°07'36"S

Longitude Inicial - 56°29'10"W Final 56°29'11"W

O Projeto é apresentado em dois volumes, cujas respectivas finalidades e matérias correspondentes são as seguintes:

- VOLUME 01 - MEMORIAL DESCRITIVO: é feita uma descrição dos serviços executados, bem como a apresentação dos resultados obtidos, também são expostos todos os estudos e projetos levados a efeito, apresentando as soluções adotadas para pavimentação da via em epígrafe; ORÇAMENTO E MEMÓRIAS DE CÁLCULO: apresenta todas as planilhas com memórias de cálculo, orçamento do projeto e cronograma de execução.

- VOLUME 02 - PROJETO DE EXECUÇÃO: apresenta todas as plantas, detalhes construtivos e quadros necessários à execução do projeto.

2 – GENERALIDADES E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

2.1 – GENERALIDADES TÉCNICAS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer diretrizes, em complementação ao projeto e descrever as soluções adotadas na ***Construção de Ponto de Mototáxi no município de Bonito/MS.***

Alterações dos projetos: Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo Contratante será efetivado pela Contratada sem a prévia e expressa autorização da Fiscalização, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Controle de qualidade: O controle de qualidade dos serviços e materiais é de responsabilidade integral da empresa contratada. O acompanhamento da obra pela fiscalização, não exime, em hipótese nenhuma, a responsabilidade da empresa executora, que deverá permitir total acesso do fiscal e seus assessores às suas instalações e ao canteiro de obras.

Na obra só poderão ser empregados materiais reconhecidamente de primeira qualidade e que estejam rigorosamente em acordo com as normas técnicas vigentes. A mão de obra deverá ser realmente especializada.

Sendo assim, a não execução dos serviços dentro dos padrões exigidos implicará na não aceitação dos mesmos ficando a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados correspondente, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída até a total correção.

A Contratada deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas no Caderno de Encargos.

3 – SERVIÇOS PRELIMINARES, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682.

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento

topográfico. A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes na madeira e pregos.

4 – SISTEMA ESTRUTURAL

4.1 FUNDAÇÕES

Para a construção foram previstas estacas brocas, uma fundação de concreto simples, com diâmetro 20cm e 3 metros de profundidade.

As estacas devem ser executadas seguindo as dimensões e ferragens segundo o Projeto Estrutural.

Além disso, com exceção de concretos autoadensáveis, torna-se obrigatório o adensamento do concreto e este deve ser feito com cautela, ocupando todos os recantos da fôrma, evitando a vibração das armaduras.

As fundações só poderão ser concretadas após a vistoria e autorização do Responsável Técnico da obra, que deve garantir que todas as especificações do projeto estrutural estejam sendo respeitadas, assim como a qualidade dos materiais empregados na execução.

Toda a estrutura enterrada deve ser impermeabilizada, inclusive as vigas baldrame, dada a partir da execução de duas demãos de pintura betuminosa com tinta asfáltica. O reaterro da cava deve ser executado e compactado somente 28 dias após a concretagem.

4.2 PILARES E VIGAS

Para garantir a sustentação da estrutura, a mesma deverá ser executada a partir da associação de pilares, vigas e lajes de concreto armado, formando pórticos rígidos que garantirão segurança e estabilidade à obra. As alvenarias de vedação devem ser executadas somente após 28 dias da completa execução da estrutura.

Os pilares e as vigas devem ser moldados com fôrma de madeira serrada e armados com aço CA-50 e aço CA-60, conforme detalhamento apresentado em projeto estrutural. A concretagem deve ser realizada com concreto de classe de resistência de 30 MPa. Todos os elementos deverão apresentar as arestas vivas, faces planas, sem juntas e dimensões perfeitamente regulares e uniformes.

No caso de utilização de aditivos, os produtos deverão ser adicionados ao concreto com o objetivo de acelerar, ou retardar, a pega e o desenvolvimento da resistência nas idades iniciais, reduzir o calor de hidratação, melhorar a trabalhabilidade, reduzir a relação água – cimento, aumentar a compacidade e impermeabilidade ou incrementar a resistência aos agentes agressivos e as variações climáticas, desde que atendam às normas brasileiras ou, na falta destas, se as propriedades tiverem sido verificadas experimentalmente e atestadas por laboratórios especializados.

Canalizações de água ou esgoto embutidas em pilares ou vigas não serão permitidas sem prévia autorização do projetista estrutural. Ademais, garantir que a execução da estrutura está de acordo com o projeto é de responsabilidade da CONTRATADA, a qual deve seguir rigorosamente todas especificações apresentadas em projeto, e, estabelecidas pela NBR 6118 (ABNT, 2014).

5 – FECHAMENTO

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:8.

6 – ESQUADRIAS

Esquadrias de vidro temperado

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de vidro temperado deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

7 – REVESTIMENTO DE PISO E CONTRAPISO

Os revestimentos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte dos revestimentos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam. Os rodapés e demais peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com os ladrilhos.

A primeira operação consistirá na preparação da base do piso ou contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas

As superfícies dos contrapisos serão ásperas, com textura rugosa. O assentamento dos pisos cerâmicos, de preferência, será iniciado após a conclusão das paredes e do forro ou teto da área de aplicação. Antes do assentamento, os contrapisos deverão ser limpos e lavados cuidadosamente.

A segunda operação consistirá na marcação dos níveis de acabamento, mediante a fixação, com argamassa, de cacos de cerâmica ou tacos de madeira nos cantos e no centro da área de aplicação, nas cotas indicadas no projeto. Em seguida a argamassa de assentamento será lançada e espalhada uniformemente com auxílio de réguas de alumínio ou de madeira, na espessura máxima de 2,5 cm.

Sobre a superfície da argamassa, ainda fresca e bastante úmida, será manualmente polvilhado o cimento seco em pó. Em seguida será iniciado o assentamento dos ladrilhos, previamente imersos em água limpa durante vinte e quatro horas. A disposição dos ladrilhos deverá ser planejada em função das características da área de aplicação, a fim de diminuir o recorte das peças e acompanhar, tanto quanto possível, as eventuais juntas verticais do revestimento das paredes. Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos. De preferência, as peças recortadas serão assentadas com o recorte escondido sob os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates.

O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o cabo da colher, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre os ladrilhos. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,5 mm.

Quarenta e oito horas após o assentamento, deverá ser realizado o rejuntamento com nata de cimento comum ou cimento branco e alvaiade, de conformidade com as especificações de projeto. A nata será espalhada sobre o piso e puxada com rodo. Meia hora após a “pega” da nata, a superfície será limpa com pano seco ou estopa. Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços e obras, com uma solução de ácido muriático, diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

8 – REVESTIMENTO DE PAREDE

Chapisco

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Emboço

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser

utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 ou de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície.

9 – PINTURA

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As

superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

10 – COBERTURA

Telha ondulada de fibrocimento

As telhas onduladas de fibrocimento auxiliam na economia da estrutura de cobertura, já que exigem menos carregamento sobre a estrutura. Sua instalação é simples e sua limpeza é fácil.

O transporte das telhas deve ser realizado de modo que não haja danos nas peças, como evitar que se molhe ou umedeça no percurso .

O local de armazenamento deverá ser seco, ventilado e, preferencialmente, coberto. Caso o local não seja, as telhas devem ser protegidas com lona ou material impermeável.

11– INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 – DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

As especificações descritas no projeto elétrico definem os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados.

- **TOMADAS**

As tomadas serão de sobrepor tipo; 110V - 10A 2P+T



- **INTERRUPTORES**

Serão simples e duplo 10A/250V, incluindo suporte e placa.

- **ILUMINAÇÃO**

Na Iluminação foi considerado Luminária com lampadas de led de embutir 24w na cor neutra plafon 30x30cm, que serão instaladas nas salas e banheiros. No corredor foram consideradas luminarias tubulares de 20w cor neutra e na parte externa refletores de led 50w.

OBSERVAÇÕES

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos: - AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO - VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA) - VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R - BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S - PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T - MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO No caso de cabos com bitola 10 mm² ou superior, poderão ser utilizados cabos com isolação na cor preta marcados com fita isolante colorida em todos os pontos visíveis (quadros de distribuição, caixas de saída e de passagem). Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO.

11.6 – GENERALIDADE

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem-acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções. Todos os cabos deverão ser

identificados através de anilhas ou fitas específicas para este fim. Se possível o instalador deverá proceder os ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornece Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados

12 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá conferir a discriminação constante da nota fiscal, ou guia de remessa, com o respectivo pedido de compra, que deverá estar de acordo com as especificações de materiais, equipamentos e serviços.

Caso algum material ou equipamento não atenda às condições do pedido de compra, deverá ser rejeitado.

Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto. Os tubos de PVC, aço, cobre e ferro fundido deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

- *Tubulações Embutidas*

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de

elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

- Tubulações Aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

- Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.

O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas, conforme as especificações do projeto.

As redes de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

14– ÁREA EXTERNA

- **VEGETAÇÃO:** Será feito o plantio de grama e palmeiras nas partes destinadas (conforme projeto), para isso o local deverá ser limpo e toda camada existente removida.

- **CALÇADAS:** Para a execução do calçamento ao redor da edificação (indicadas em projeto), o local deverá ser limpo e toda camada de vegetação existente removida.

15– MEMÓRIA DE CÁLCULO

LIMPEZA E RETIRADA

Limpeza mecanizada

	Área (m²)	Esp. (m)	Vol (m³)
Área 01	75,00	0,30	22,50
		0,30	0,00
		0,30	0,00
		0,30	0,00
		0,30	0,00
		0,30	0,00
	75,00		22,50

Carga, manobra e descarga

Fator de empolamento: 15%

Volume de carga: 25,88

Transporte bota fora

DMT adotado (km): 5,00

Volume a ser transportado (m³): 25,88

Transporte bota fora (m³.km): 129,38

ALAN
PINHEIRO
TRINDADE:032
99014196

Assinado de forma digital
por ALAN PINHEIRO
TRINDADE:03299014196
Dados: 2026.07.06
14:27:40 -04'00'

COBERTURA

Cobertura

	Tipo de Cobertura	Área (m²)	Trama de aço (m²)	Tesouras 3m (und)	Calhas (m)	Rufo (m)	Descida (m)
TELHADO A	Telha ondulada de fibrocimento	22,02	22,02	3,00	7,22	28,90	6,80
TELHADO B	Telha ondulada de fibrocimento	9,55	9,55	2,00	3,35		
		31,57	31,57	5,00	10,57	28,90	6,80

FECHAMENTO

Alvenaria de vedação

Ambientes	Larg. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Perímetro (m)	Altura de alv. Pé direito (m)	Perímetro Platib/oitão (m)	Altura de alv. Platib/oitão (m)	Vãos a ser considerado					
								Abertura do ambiente		Área respectiva		Área esquad. (m²)	Área alvenaria (m²)
								V1	V2	V1	V2		
Área interna	-	-	19,03	18,05	3,00	-	-	P1	J2	6,30	2,00	8,30	45,85
Banheiro	1,20	1,35	1,62	5,10	3,00	-	-	P2	J1	1,47	0,20	1,67	10,03
Copa	1,35	1,65	2,23	6,00	3,00	-	-						13,95
Paredes externas						21,88	0,60						13,13
						-	-						
						-	-						
			-	-	-	-	-						
			-	-	-	-	-						
TOTAL			82,96										

8.1 Piso

Resumo de materiais		
Tipo	Totais	
Soleira	3,70	m
Rodapé	25,45	m
Piso Cerâmico	22,88	m ²
Lastró de concreto	22,88	m ²
Peitoril	2,40	m ²

ALAN PINHEIRO
TRINDADE:0329
9014196

REVESTIMENTOS

Chapisco, emboço e reboco

Vãos a ser considerado														
Ambientes	Larg.	Comp.	Área	Perímetro	Altura de alv.	Perímetro	Altura de alv.	Abertura do ambiente		Área respectiva		Área esquad.	Área de chapisco, emboço e reboco	Área revestimento cerâmico
	(m)	(m)	(m²)	(m)	Pé direito (m)	Platib/oitão (m)	Platib/oitão (m)	V1	V2	V1	V2			
Área interna	-	-	19,03	18,05	3,00	-	-	P1	J2	6,30	2,00	0,00	54,15	
Banheiro	1,20	1,35	1,62	5,10	3,00	-	-	P2	J1	1,47	0,20	1,67		13,63
Copa	1,35	1,65	2,23	6,00	3,00	-	-	-	-			0,00	18,00	
Paredes externas				21,88	3,00	21,88	0,60	-	-			0,00	78,77	
Paredes externas(arco)			-	4,20	3,60	-	-	-	-			0,00		15,12
TOTAL													150,92	28,75
Total interno													72,15	
Total externo													78,77	

7 ESQUADRIAS

7.1 Cadastro de esquadrias

Nome	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	Quant (un)	Área total (m²)	Peitoril (m)	Descrição
Vão	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	-	Sem vão
P1	3,00	2,10	6,30	1,00	6,30		Porta de abrir em vidro temperado, 2fls.
P2	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		Porta de alumínio, tipo veneziana
J1	0,40	0,50	0,20	1,00	0,20	1,70	Janela de alumínio tipo maxim-ar
J2	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,10	Janela de alumínio de correr, 2fls.

PINTURAS

Pintura interna e externa

Ambientes	Larg. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Perímetro (m)	Tipo	Pintura (m)	Descrição	Vãos a ser considerado						
								Abertura do ambiente			Área respectiva		Área esquad. (m²)	Área de Pintura Total (m²)
								V1	V2	V3	V1	V2		
Área interna	-	-	19,03	18,05	2	3,00	Pintura látex acrílica	P1	J2		6,30	2,00	-	54,15
Banheiro	1,20	1,35	1,62	5,10	1	-	Azulejo até o teto	P2	J1		1,47	0,20	-	0,00
Copa	1,35	1,65	2,23	6,00	2	3,00	Pintura látex acrílica						-	13,05
Parede externa	0,00	0,00	0,00	17,68	4	3,60	Pintura látex acrílica						-	63,65
Parede externa (arco)				4,20	3	3,60	Azulejo até o teto						-	0,00
TOTAL PINTURA	130,85													

Tipo	Descrição	Altura considerada para pintura
1	Azulejo até o teto	0,00
2	Pintura látex acrílica	3,00
3	Azulejo até o teto	3,60
4	Pintura látex acrílica	3,60

Total interno 67,20
Total externo 63,65

ALAN PINHEIRO
Assinado de forma digital
por ALAN PINHEIRO
TRINDADE:03299014196
9014196
Dados: 2026.07.06
14:31:12 -04'00'

MEMORIAL

TABELA DE AÇO

Pilar P1, P2, P3, P4, P5, P6 E P7		Ø (mm)	Peso	Comp Unt. (m)
Arm. Longitudinal	4 N1	10	0,617	3
Arm. Transversal	19 N2	5	0,154	0,73
Arranque	4 N3	10	0,617	0,95

Pilar P8		Ø (mm)	Peso	Comp Unt. (m)
Arm. Longitudinal	4 N1	10	0,617	3
Arm. Transversal	19 N2	5	0,154	0,93
Arranque	4 N3	10	0,617	0,95

Viga Baldrame 01 e 05				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	7,26
Estribo	42 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	7,28

Viga Baldrame 02				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,2
Estribo	21 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,22

Viga Baldrame 03				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	1,85
Estribo	10 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	1,87

Viga Baldrame 04				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,5
Estribo	18 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,52

Viga Baldrame 06				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	5
Estribo	28 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	5,02

Viga Cobertura 01 e 05				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	7,26
Estribo	42 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	7,28

Viga Cobertura 02				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,2
Estribo	21 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,22

Viga Cobertura 03				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	1,85
Estribo	10 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	1,87

Viga Cobertura 04				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,5
Estribo	18 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,52

Viga Cobertura 06				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	5
Estribo	28 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	5,02

Viga Cobertura 07 e 08				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,85
Estribo	24 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,87

Viga Cobertura 09				
Arm. Positiva	2 N7	10	0,617	3,5
Estribo	20 N9	5	0,154	0,75
Arm. Negativa	2 N8	8	0,395	3,52

ESTACAS				
Armadura	4 N7	10	0,617	3
Estribo	20 N9	5	0,154	0,62

Quant. de Pilar	Comp Total	5	8	10
7	84,0	0,0	0,0	51,8
	97,1	15,0	0,0	0,0
	26,6	0,0	0,0	16,4
	Totais	15,0	0,0	68,2

Quant. de Pilar	Comp Total	5	8	10
1	84,0	0,0	0,0	51,8
	123,7	19,0	0,0	0,0
	26,6	0,0	0,0	16,4
	Totais	19,0	0,0	68,2

Quant. de Viga				
2	29,0	0,0	0,0	17,9
	63,0	9,7	0,0	0,0
	29,1	0,0	11,5	0,0
	Totais	9,7	11,5	17,9

1	6,4	0,0	0,0	3,9
	15,8	2,4	0,0	0,0
	6,4	0,0	2,5	0,0
	Totais	2,4	2,5	3,9

1	3,7	0,0	0,0	2,3
	7,5	1,2	0,0	0,0
	3,7	0,0	1,5	0,0
	Totais	1,2	1,5	2,3

1	7,0	0,0	0,0	4,3
	13,5	2,1	0,0	0,0
	7,0	0,0	2,8	0,0
	Totais	2,1	2,8	4,3

1	10,0	0,0	0,0	6,2
	21,0	3,2	0,0	0,0
	10,0	0,0	4,0	0,0
	Totais	3,2	4,0	6,2

Quant. de Viga				
2	29,0	0,0	0,0	17,9
	63,0	9,7	0,0	0,0
	29,1	0,0	11,5	0,0
	Totais	9,7	11,5	17,9

1	6,4	0,0	0,0	3,9
	15,8	2,4	0,0	0,0
	6,4	0,0	2,5	0,0
	Totais	2,4	2,5	3,9

1	3,7	0,0	0,0	2,3
	7,5	1,2	0,0	0,0
	3,7	0,0	1,5	0,0
	Totais	1,2	1,5	2,3

1	7,0	0,0	0,0	4,3
	13,5	2,1	0,0	0,0
	7,0	0,0	2,8	0,0
	Totais	2,1	2,8	4,3

1	10,0	0,0	0,0	6,2
	21,0	3,2	0,0	0,0
	10,0	0,0	4,0	0,0
	Totais	3,2	4,0	6,2

2	7,7	0,0	0,0	4,8
	18,0	2,8	0,0	0,0
	7,7	0,0	3,1	0,0
	Totais	2,8	3,1	4,8

1	7,0	0,0	0,0	4,3
	15,0	2,3	0,0	0,0
	7,0	0,0	2,8	0,0
	Totais	2,3	2,8	4,3

8	12,0	0,0	0,0	7,4
	99,2	15,3	0,0	0,0
	Totais	15,3	0,0	7,4

TABELA DE PRODUTOS, PESOS E MEDIDAS

(Estão os preços atualizados à nossa equipe de vendas)

ARMAR (CÓDIGO)	DETALHE / COMP.	UN.	PESO POR UN. (KG)
ARMAR (CÓDIGO)	3,40 MM	10	ROLO
ARMAR (CÓDIGO)	2,70 MM	12	ROLO
ARMAR (CÓDIGO)	1,20 MM	18	ROLO
VERGALHO CA 50	DETALHE / COMP.	UN.	PESO (KG) PESO (KG/M)
VERGALHO CA 60	4,20 MM 316"	BARRA C/ 12 METROS	1,368 0,160
VERGALHO CA 50	5,00 MM 310"	BARRA C/ 12 METROS	1,648 0,154
VERGALHO CA 40	6,00 MM 140"	BARRA C/ 12 METROS	2,664 0,222
VERGALHO CA 50	DETALHE / COMP.	UN.	PESO (KG) PESO (KG/M)
VERGALHO CA 50	6,30 MM 144"	BARRA C/ 12 METROS	2,940 0,245
VERGALHO CA 50	8,00 MM 506"	BARRA C/ 12 METROS	4,740 0,395
VERGALHO CA 50	10,0 MM 300"	BARRA C/ 12 METROS	7,440 0,617
VERGALHO CA 50	12,5 MM 102"	BARRA C/ 12 METROS	11,506 0,963
VERGALHO CA 50	16,0 MM 506"	BARRA C/ 12 METROS	18,036 1,578
VERGALHO CA 50	20,0 MM 344"	BARRA C/ 12 METROS	29,092 2,426
VERGALHO CA 50	25,0 MM 171"	BARRA C/ 12 METROS	46,036 3,835
VERGALHO CA 50	32,0 MM 1.144"	BARRA C/ 12 METROS	75,756 6,313
PREÇO	DETALHE / COMP.	UN.	PESO (KG) PESO (KG/M)
PREÇO COM CARGA	2,4 X 34,5 MM	10 X 15	PACOTE 1
PREÇO COM CARGA	3,0 X 40,5 MM	10 X 15	PACOTE 1
PREÇO COM CARGA	3,4 X 42,2 MM	10 X 27	PACOTE 1
PREÇO COM CARGA	3,8 X 52,8 MM	10 X 36	PACOTE 1
PREÇO CARGA DAPLA	3,4 X 42,2 MM	10 X 27	PACOTE 1
PREÇOS COM BARRAS DE AÇO	DETALHE / COMP.	UN.	PESO (KG) PESO (KG/M)
EDM - LEVE	3,4 MM	20 X 20	PANEL 2 X 3 METROS 4,26 0,45 X 0,45
EDM - MÉDIA	3,4 MM	10 X 15	PANEL 2 X 3 METROS 5,52 0,61 X 0,61
EDM - REFORÇAR	4,2 MM	10 X 15	PANEL 2 X 3 METROS 8,48 0,92 X 0,92
EDM - PESADA	4,2 MM	10 X 19	PANEL 2 X 3 METROS 13,20 1,38 X 1,38

RESUMO DE AÇO	RESUMO CONCRETO DAS BALDRAMES
AÇO CA-60 5 Ø (mm)	AÇO CA-50 8 Ø (mm)
18,6	22,3
	34,6
	20,77

RESUMO DE AÇO	RESUMO CONCRETO DOS PILARES
AÇO CA-60 5 Ø (mm)	AÇO CA-50 10 Ø (mm)
34,0	136,5
	1,01
	21,12

RESUMO DE AÇO	RESUMO CONCRETO DAS VIGAS COBERTURA
AÇO CA-60 5 Ø	AÇO CA-50 8 Ø
23,7	28,1
	43,7

RESUMO DE AÇO - ESTACAS	
AÇO CA-60 5 Ø (mm)	AÇO CA-50 8 Ø (mm)
15,3	0,0
	AÇO CA-50 10 (mm)
	21,9

ALAN PINHEIRO
TRINDADE:0329
9014196

Assinado de forma
digital por ALAN
PINHEIRO
TRINDADE:03299014196
Dados: 2026.07.06
14:27:10 -04'00'

16– PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					11.333,35	9,00 %
1.1	0101001101	AGESUL	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	m²	6	514,47	630,07	3.780,42	3,00 %
1.2	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	872,50	1.068,55	3.205,65	2,54 %
1.3	101498	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	1	2.115,26	2.590,55	2.590,55	2,06 %
1.4	95653	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 35 MM (1 1/4"), PARA 2 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	1.434,42	1.756,73	1.756,73	1,39 %
2			LIMPEZA E RETIRADAS					808,19	0,64 %
2.1	IUSP0006	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL COM MINICARREGADEIRA (REF. SINAPI 98525)	m²	75	0,39	0,47	35,25	0,03 %
2.2	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	25,88	7,98	9,77	252,84	0,20 %
2.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	129,38	3,29	4,02	520,10	0,41 %
3			SISTEMA ESTRUTURAL					20.472,62	16,25 %
3.1			EST. FUNDAÇÃO					2.410,76	1,91 %
3.1.1	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	24	62,47	76,50	1.836,00	1,46 %
3.1.2	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	15,3	15,81	19,36	296,20	0,24 %
3.1.3	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	21,9	10,39	12,72	278,56	0,22 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2			VIGAS BALDRAMES					5.093,61	4,04 %
3.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	16,84	64,08	78,47	1.321,43	1,05 %
3.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,6	19,85	24,31	452,16	0,36 %
3.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,3	15,84	19,39	432,39	0,34 %
3.2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,6	13,79	16,88	584,04	0,46 %
3.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,18	854,29	1.046,24	1.234,56	0,98 %
3.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	20,77	42,03	51,47	1.069,03	0,85 %
3.3			PILARES					6.305,01	5,00 %
3.3.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	21,12	94,98	116,32	2.456,67	1,95 %
3.3.2	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	34	18,24	22,33	759,22	0,60 %
3.3.3	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	136,5	12,67	15,51	2.117,11	1,68 %
3.3.4	COMP 112	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 - REF. SINAPI 92720	m³	1,01	785,82	962,39	972,01	0,77 %
3.4			VIGAS DE COBERTURA					6.663,24	5,29 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.4.1	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	16,84	163,58	200,33	3.373,55	2,68 %
3.4.2	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	23,7	18,24	22,33	529,22	0,42 %
3.4.3	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	0	14,59	17,86	0,00	0,00 %
3.4.4	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	28,1	14,59	17,86	501,86	0,40 %
3.4.5	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	43,7	12,67	15,51	677,78	0,54 %
3.4.6	COMP 2021 110	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	1,65	782,30	958,08	1.580,83	1,25 %
4			FECHAMENTO					6.670,81	5,29 %
4.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	82,96	65,66	80,41	6.670,81	5,29 %
5			COBERTURA					10.658,49	8,46 %
5.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	31,57	46,57	57,03	1.800,43	1,43 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.2	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	31,57	50,03	61,27	1.934,29	1,54 %
5.3	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	5	641,09	785,14	3.925,70	3,12 %
5.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,57	58,04	71,08	751,31	0,60 %
5.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,9	47,81	58,55	1.692,09	1,34 %
5.6	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,8	66,61	81,57	554,67	0,44 %
6			REVESTIMENTOS					31.870,70	25,30 %
6.1			PISO					4.856,84	3,85 %
6.1.1	0401001109	AGESUL	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	22,88	34,14	41,81	956,61	0,76 %
6.1.2	94438	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	22,88	45,66	55,91	1.279,22	1,02 %
6.1.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	22,88	61,13	74,86	1.712,79	1,36 %
6.1.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	25,45	9,77	11,96	304,38	0,24 %
6.1.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	3,7	133,26	163,20	603,84	0,48 %
6.2			PAREDE					25.013,92	19,85 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2.1	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_10/2022	m²	150,92	8,34	10,21	1.540,89	1,22 %
6.2.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	150,92	37,79	46,28	6.984,57	5,54 %
6.2.3	COMP 2022 006	Próprio	REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO:AREIA), PREPARO MANUAL.	m²	150,92	47,09	57,67	8.703,55	6,91 %
6.2.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	13,63	73,70	90,26	1.230,24	0,98 %
6.2.5	87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	15,12	328,04	401,75	6.074,46	4,82 %
6.2.6	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2,4	163,38	200,09	480,21	0,38 %
6.3			TETO					1.999,94	1,59 %
6.3.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	22,88	71,38	87,41	1.999,94	1,59 %
7			PINTURAS					4.078,38	3,24 %
7.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	130,85	3,73	4,56	596,67	0,47 %
7.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	67,2	13,43	16,44	1.104,76	0,88 %
7.3	88421	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	m²	63,2	30,71	37,61	2.376,95	1,89 %
8			ESQUADRIAS					9.303,42	7,38 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,2	896,27	1.097,66	219,53	0,17 %
8.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2	477,36	584,62	1.169,24	0,93 %
8.3	IUSP0008	Próprio	PORTA DE ABRIR, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE ABRIR , 2 FOLHAS FIXAS (300X210 CM), ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF. SINAPI 102185)	UND	1	5.319,40	6.514,66	6.514,66	5,17 %
8.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	1,47	777,65	952,38	1.399,99	1,11 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					11.566,10	9,18 %
9.1	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,5	18,37	22,49	865,86	0,69 %
9.2	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	35,55	43,53	43,53	0,03 %
9.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,73	5,15	6,30	243,99	0,19 %
9.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	11,37	13,92	153,12	0,12 %
9.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,35	8,00	9,79	52,37	0,04 %
9.6	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	72,13	88,33	441,65	0,35 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.9	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	18,47	22,62	90,48	0,07 %
9.11	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,93	21,95	21,95	0,02 %
9.12	1201001000	AGESUL	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	56,73	69,47	486,29	0,39 %
9.13	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	34,60	42,37	42,37	0,03 %
9.14	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	34,66	42,44	466,84	0,37 %
9.15	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	2	28,15	34,47	68,94	0,05 %
9.16	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	2	2.502,69	3.065,04	6.130,08	4,87 %
9.17	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	2	807,36	988,77	1.977,54	1,57 %
9.18	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	392,83	481,09	481,09	0,38 %
10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					5.263,62	4,18 %
10.1			ÁGUA FRIA					1.483,52	1,18 %
10.1.1	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	132,10	161,78	161,78	0,13 %
10.1.2	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	126,14	154,48	154,48	0,12 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.3	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	224,28	274,67	274,67	0,22 %
10.1.4	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	20,92	25,62	128,10	0,10 %
10.1.5	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	624,23	764,49	764,49	0,61 %
10.2			APARELHOS					1.549,63	1,23 %
10.2.1	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	463,51	567,66	567,66	0,45 %
10.2.2	COMP 2020 07	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGAÇÃO, TUBO PVC LIGAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 72739)	UN	1	801,81	981,97	981,97	0,78 %
10.3			METAIS E PVC					846,27	0,67 %
10.3.1	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	151,04	184,97	184,97	0,15 %
10.3.2	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	30,29	37,09	74,18	0,06 %
10.3.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	62,68	76,76	76,76	0,06 %
10.3.4	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	20,41	24,99	49,98	0,04 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.3.5	94711	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	75,82	92,85	92,85	0,07 %
10.3.6	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	11,19	13,70	41,10	0,03 %
10.3.7	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	12,18	14,91	29,82	0,02 %
10.3.8	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	28,73	35,18	35,18	0,03 %
10.3.9	89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	12,10	14,81	14,81	0,01 %
10.3.10	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,6	24,12	29,53	106,30	0,08 %
10.3.11	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2	30,79	37,70	75,40	0,06 %
10.3.12	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	13,53	16,57	33,14	0,03 %
10.3.13	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	25,95	31,78	31,78	0,03 %
10.4			SISTEMA SANITÁRIO					1.384,20	1,10 %
10.4.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1	588,88	721,20	721,20	0,57 %
10.4.2	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	87,23	106,83	106,83	0,08 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.4.3	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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_08/2022	UN	1	47,38	58,02	58,02	0,05 %
10.4.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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_08/2022	UN	1	14,31	17,52	17,52	0,01 %
10.4.5	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_08/2022	UN	1	11,21	13,72	13,72	0,01 %
10.4.6	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_08/2022	UN	1	16,91	20,70	20,70	0,02 %
10.4.7	72587	SINAPI	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90° AGUA FRIA 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	35,95	44,02	44,02	0,03 %
10.4.8	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	47,28	57,90	57,90	0,05 %
10.4.9	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	40,82	49,99	299,94	0,24 %
10.4.10	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,2	22,86	27,99	33,58	0,03 %
10.4.11	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,3	29,32	35,90	10,77	0,01 %
11			ÁREA EXTERNA					6.434,08	5,11 %
11.1			CALÇADAS E BANCO					2.408,16	1,91 %
11.1.1	COMP 04/2028	Próprio	BANCO DE CONCRETO FCK DE 20MPa DIMENSÃO 2,00X0,40X0,40 - INCLUSO PINTURA	UND	1	549,37	672,81	672,81	0,53 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.1.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,75	809,70	991,63	1.735,35	1,38 %
11.2			PAISAGISMO					4.025,92	3,20 %
11.2.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	5,05	11,57	14,16	71,50	0,06 %
11.2.2	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	1	85,96	105,27	105,27	0,08 %
11.2.3	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	6	318,61	390,20	2.341,20	1,86 %
11.2.4	IUSP0007	Próprio	PLANTIO DE MUDA DE ARBUSTO FLORÍFERO (REF. SINAPI 98505)	UND	15	82,09	100,53	1.507,95	1,20 %
12			ADMNISTRAÇÃO DE OBRAS					7.532,30	5,98 %
12.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	141,50	173,29	3.465,80	2,75 %
12.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	75	44,28	54,22	4.066,50	3,23 %

Total sem BDI **102.885,05**
Total do BDI **23.107,01**
Total Geral **125.992,06**

ALAN PINHEIRO Assinado de forma digital
por ALAN PINHEIRO
TRINDADE:0329 TRINDADE:03299014196
9014196 Dados: 2026.07.06
14:10:14 -04'00'

ALAN PINHEIRO TRINDADE
ENG CIVIL CREA 70161/D MS

17- CRONOGRAMA





Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTO DE MOTO TAXI
NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

Bancos
SINAPI - 05/2026 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 11.333.35	100,00% 11.333.35		
2	LIMPEZA E RETIRADAS	100,00% 808.19	100,00% 808.19		
3	SISTEMA ESTRUTURAL	100,00% 20.472.62	100,00% 20.472.62		
4	FECHAMENTO	100,00% 6.670.81	20,00% 1.334.16	80,00% 5.336.65	
5	COBERTURA	100,00% 10.658.49		100,00% 10.658.49	
6	REVESTIMENTOS	100,00% 31.870.70		50,00% 15.935.35	50,00% 15.935.35
7	PINTURAS	100,00% 4.078.38			100,00% 4.078.38
8	ESQUADRIAS	100,00% 9.303.42			100,00% 9.303.42
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 11.566.10		50,00% 5.783.05	50,00% 5.783.05
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 5.263.62		50,00% 2.631.81	50,00% 2.631.81
11	ÁREA EXTERNA	100,00% 6.434.08			100,00% 6.434.08
12	ADMNISTRAÇÃO DE OBRAS	100,00% 7.532.30	33,33% 2.510.52	33,33% 2.510.52	33,34% 2.511.27
Porcentagem			28,94%	34,01%	37,05%
Custo			36.458,83	42.855,86	46.677,35
Porcentagem Acumulado			28,94%	62,95%	100,0%
Custo Acumulado			36.458,83	79.314,69	125.992,06

ALAN PINHEIRO
TRINDADE:0329
9014196

Assinado de forma digital
por ALAN PINHEIRO
TRINDADE:03299014196
Dados: 2026.07.06
14:06:31 -04'00'

ALAN PINHEIRO TRINDADE
ENG CIVIL CREA 70161/D MS