

Of. 034/2020

Vitória de Santo Antão, 21 de Agosto de 2020

À
Att: Dr^a. Jailce Carla da Silva.
Secretária de Saúde.



ASSUNTO: Propostas para serviço de Urbanização e Construção do Acesso a **UPA.**

Prezada Senhora,

Encaminhamos a V.S.^a as Propostas para execução de serviço de Urbanização e Construção do Acesso a UPA, e que sejam tomadas as devidas providências da formalização para Abertura de Dispensa.

Segue as propostas em anexo.

Sendo o que se apresenta para o momento, aproveitamos para renovar os votos de apreço e consideração.

Atenciosamente,



Rogério Sampaio Canêjo Filho
Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos
Port: 0770/2017

PREFEITURA DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS
INDIRETAS (BDI)**

Obra: COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO
ACESSO À UPA
Local: AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITORIA DE
SANTO ANTÃO - PE

Data Base: **JUN/2020**
Data de Emissão: **17/08/2020**
Revisão: **REVOO**
Edital: **0**
Orçamento: **0**

TIPO DE OBRA CONTEMPLADO

Para o tipo de obra "**CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

DEMONSTRATIVO DO BDI SEM DESONERAÇÃO

DEMONSTRATIVO DO BDI SEM DESONERAÇÃO		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,36%
1.1	Administração Central	3,00%
1.2	Seguros + Garantia	0,80%
1.3	Riscos	0,97%
1.4	Despesas Financeiras	0,59%
1.5	Administração Local	0,00%
2.0	TRIBUTOS	7,15%
2.1	PIS	0,65%
2.2	COFINS	3,00%
2.3	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração da folha)	0,00%
2.4	ISS - Variável conforme legislação tributária municipal	3,50%
3.0	LUCRO	6,64%
3.1	Lucro	6,64%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI A SER ADOTADO	21,04%

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário com inclusão da rubrica ADMINISTRAÇÃO LOCAL - AL, conforme determinação do TCE/PE exclusivo para o Estado e Municípios de Pernambuco

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

AC → Administração Central

AL → Administração Local

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)

Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE
Data:	AGO/ 2020
Modalidade:	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEM DESONERAÇÃO

ITEM	SERVIÇOS		VALOR	15 dias	30 dias	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	844,54	100,00%		100,00%
		R\$		844,54	-	844,54
2	SERVIÇOS EM TERRA	%	255,58	100,00%		100,00%
		R\$		255,58	-	255,58
3	PAREDES, PAINES E DIVISÓRIAS	%	80,45	100,00%		100,00%
		R\$		80,45	-	80,45
4	COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES	%	1.747,10	100,00%		100,00%
		R\$		1.747,10	-	1.747,10
5	ARGAMASSAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS	%	95,07	100,00%		100,00%
		R\$		95,07	-	95,07
6	PINTURA	%	1.672,83		100,00%	100,00%
		R\$		-	1.672,83	1.672,83
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	746,00	100,00%		100,00%
		R\$		746,00	-	746,00
8	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	%	6.456,16	70,00%	30,00%	100,00%
		R\$		4.519,31	1.936,85	6.456,16
9	DIVERSOS	%	3.087,72	80,00%	20,00%	100,00%
		R\$		2.470,18	617,54	3.087,72
10	URBANIZAÇÃO	%	72.535,18	80,00%	20,00%	100,00%
		R\$		58.028,14	14.507,04	72.535,18
	VALOR NO PERÍODO	R\$	87.520,63	68.786,37	18.734,26	87.520,63
	VALOR ACUMULADO	R\$		68.786,37	87.520,63	87.520,63

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PROJETO BÁSICO

OBRA: URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)

LOCAL: AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO.

APRESENTAÇÃO

A presente ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA constitui, juntamente com os projetos executivos, elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas pela Secretaria de Saúde da Vitória de Santo Antão.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas no projeto de arquitetura, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção, bem como, também, definir, através das características técnicas, os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade do produto final.

Todos os serviços deverão ser executados segundo estas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, bem como as especificações, metodologia e materiais descritos nos projetos executivos.

Será sempre suposto que as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS são de total conhecimento da empresa responsável pela obra.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, conforme cronograma fornecido em projetos, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

A obra de construção será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

- a) em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto nos projetos;
- b) em caso de discrepância entre o disposto nos projetos e nas especificações, prevalecerão estas últimas;
- c) quando a omissão for dos projetos, prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais, os critérios acima estabelecidos, poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE; entendimento este, cujas conclusões deverão ser expressas por escrito e descritas no Livro de Ocorrência da obra.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização, por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO, e concordância dos autores do projeto.

Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e/ou nos projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados por escrito.

A inobservância da presente ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro de Ocorrência com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, fornecido pela CONTRATADA, intercaladas de pelo menos uma folha serrilhada, que se destina a relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA. Fica a cargo da CONTRATADA a

guarda do livro durante o período da obra bem como a reposição em caso de término do Livro de Ocorrência.

O uso de material similar, será permitido quando através de laudo de instituto tecnológico, esteja estabelecido que as características técnicas do material proposto, como similar, atendam as exigências destas **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** e possuam desempenhos de durabilidade, estética e garantias iguais ou superiores ao material previsto neste volume de **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**. Neste caso os materiais devem

ser apresentados com antecedência a **FISCALIZAÇÃO** para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências.

A qualidade e eficiência dos materiais, trabalhos e instalações ao encargo do **CONSTRUTOR** serão, como condição prévia e indispensável para o recebimento dos serviços, submetidas a verificações, ensaios, provas e testes de laboratório, para tal fim aconselháveis pelas normas técnicas; ficando todos os custos, que possam advir destes, sob a responsabilidade do **CONSTRUTOR**.

A **CONTRATADA** se obriga a manter no escritório da obra, além do Livro de Ocorrência, um conjunto de plantas de todos os projetos, orçamento e **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

Os serviços descritos em orçamento devem ser executados conforme os dados seguintes:

1.1 - PLACA DE OBRA

O empreiteiro fornecerá e colocará na obra em local visível, as placas da obra em chapa de ferro galvanizado de 6mm com moldura de madeira em barrote de 2" x 2" fixando no chão com linha de madeira de 3x4 ficando a placa a uma altura de 2,0m do chão, o modelo será fornecido pela Secretaria de Saúde da Vitória de Santo Antão.

1.2 – DEMOLIÇÕES:

A contratada deverá executar todo e qualquer serviço de demolição que seja necessário para a realização do serviço contratado.

1.3 – ESCAVAÇÃO MANUAL

As escavações que se fizerem necessárias para execução dos trabalhos serão realizadas de acordo com as cotas da topografia do terreno.

As escavações serão cuidadosamente executadas, não precisando de escoramento. As águas provenientes das chuvas ou do subsolo serão esgotadas, afim de permitir a perfeita e segura execução dos serviços.

1.4- LOCAÇÃO DA OBRA

Será executada por meio de banquetas, onde se fixarão pregos na direção dos eixos de paredes ou pilares, tudo de acordo com as dimensões do projeto.

Deverão ser observados os níveis indicados nos cortes do projeto, fixando-se previamente o RN geral a obedecer.

1.5– EXECUÇÃO DO ATERRO

O material fornecido de jazida não deverá ter matéria orgânica, devendo ser constituído de partículas duras e duráveis.

Haverá no aterro operações de espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento aos materiais importados nas quantidades necessárias para atingir a espessura projetada.

O grau de compactação deverá ser no mínimo 100% em relação a massa específica aparente seca. Obtida no ensaio DNER-ME 48-64 e o teor de umidade deverá ter a umidade ótima do referido ensaio $\pm 2\%$.

1.6- LIMPEZA DO TERRENO

Este serviço será executado de modo a deixar completamente livre, não só a área do canteiro da obra, como também os caminhos necessários ao transporte de materiais.

Constará de capinação, destocamento e derruba de árvores que possam prejudicar os trabalhos de construção, removendo-se todos os entulhos.

1.7 – REATERRO

Será executado nas áreas remanescentes das escavações, com aproveitamento do material escavado isento de matéria orgânica em camadas sucessivas de 0,20m.

1.8 – CONCRETO NÃO ESTRUTURAL

Concreto simples no traço 1:4:8 preparado em betoneira, dosado em padiolas de madeiras sendo aplicado com espessura de 5cm.

1.9 – CONCRETO ESTRUTURAL

Concreto lançado sobre terreno ou fundações com FCK 25 MPa. Preparado com betoneira ou usinado, será exigido corpo de provas para controle tecnológico segundo as normas da ABNT.

1.10 -CONCRETAGEM, CURA E VERIFICAÇÕES

1. Os Concretos e a sua execução deverão obedecer ao prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes.

2. A concretagem somente pode ser feita após a autorização previa da FISCALIZAÇÃO, que procedera as devidas verificações das formas, escoramentos e armaduras, devendo os trabalho de concretagem obedecer a um plano previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO.

3. A critério da FISCALIZAÇÃO, não será permitida a concretagem durante a noite ou sob fortes chuvas.
4. Antes da concretagem, as posições e vedação dos eletrodutos e caixas, das tubulações e peças de água e esgoto, bem como de outros elementos, serão verificados pelos instaladores e pela FISCALIZAÇÃO a fim de evitar defeitos de execução nessas partes a serem envolvidas pelo concreto.
5. Antes da concretagem deveser estocado no canteiro de serviços, o cimento (devidamente abrigado) e os agregados necessários a mesma, assim como encontrar na obra o equipamento mínimo exigido pela FISCALIZAÇÃO, bem como esgotadas as cavas de fundação.
6. a fim de evitar a ligação de muros ou pilares a construir, com outros já existentes, se for o caso, a superfície de concreto deveser recoberta com papel isopor, reboco fresco de cal e areia ou pintura de cal.
7. Os caminhos e plataforma de serviços para a concretagem não deveser apoiar nas armaduras, a fim de evitar a deformação e deslocamento das mesmas.
8. A fim de permitir a amarração da estrutura com alvenaria de fechamento, deveser colocados vergalhões com espaçamento de 50 cm e salientes, no mínimo, 30cm da face da estrutura.
9. A mistura de concreto será feitas em betoneiras com capacidade mínima para produzir em “traço” correspondente a um (01) saco de cimento. O tempo de mistura deveser aquele suficiente para a obtenção de um concreto homogêneo.
10. Quando em casos especiais, a FISCALIZAÇÃO autorizar o amassamento manual do concreto, este será feito sobre plataforma impermeável. Inicialmente serão misturados a seco, a areia e o cimento, até adquirirem uma coloração uniforme. A mistura areia-cimento será espalhada na plataforma, sendo sobre ela distribuída a brita. A seguir adiciona-se a água necessária, procedendo o revolvimento dos matérias até obter uma massa de aspecto homogêneo.

Não será permitido amassar manualmente, de cada vez, um volume de concreto superior ao correspondente a 100kg de cimento.

11. Em qualquer caso, o volume de concreto amassado destinar-se-á a emprego imediato a ser lançado ainda fresco, antes de iniciar a pega. Não será permitido o emprego de concreto remisturado e nem a sua mistura com concreto fresco. Entre o preparo da Mistura e seu lançamento na forma, o intervalo de tempo Máximo admitido é de 3º (trinta) minutos, sendo vedado o emprego de concreto que apresente vestígios de pega ou endurecimento.

12. A FISCALIZAÇÃO deve rejeitar para uso da obra, o concreto já preparado, que o seu critério não se enquadre nestas Especificações, não sendo permitida adições de água, ou agregado seco e remistura, para corrigir a umidade ou consistência do concreto.

13. Não será permitida a remoção do concreto de um lugar para outro no interior das formas. O lançamento do concreto deverá ser feito em trechos de camadas horizontais, convenientemente distribuídas. Durante essa operação deverá ser observado o modo como se comporta o escoramento, a fim de, se preciso, serem tomadas a tempo as necessárias providencias para impedir a deformação ou deslocamento.

14. A altura máxima permitida para o lançamento do concreto será de 2,00m. para o caso de peças com mais de 2,00m de altura, deverá se lançar mão do uso de janela laterais nas formas. Para o lançamento de concreto a altura superior a 2,00m, será tolerado, a critério da FISCALIZAÇÃO, o uso de calhas, revestidas internamente com zinco, com inclinação variando entre 15º e 30º e o comprimento máximo de 5,00m.

15. Para os lançamentos que devem ser feitos abaixo do nível das águas serão tomadas as precauções necessárias para o esgotamento do local em que se lança o concreto, evitando-se que o concreto fresco seja por elas levado.

16. O enchimento das formas deverá ser acompanhado de adensamento mecânico. Em obras de pequeno porte e a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o adensamento manual.

17. No adensamento mecânico, serão empregados vibradores que evitem engaiolamento do agregado graúdo e falhas ou vazios nas peças (ninhas de concretagem).

18. O adensamento deverá ser executado de tal maneira que não altere a posição da ferragem e o concreto envolva a armadura, atingindo todos os recantos da forma.

19. Os vibradores deverão ser aplicados num ponto, até se forma uma ligeira camada de argamassa na superfície do concreto e a cessação quase completa do desprendimento de bolha de ar.

Quando se utilizam vibradores de imersão, a espessura da camada não deve ser superior a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha. No adensamento manual as camadas não devem exceder 20cm.

20. Deverão ser evitada ao máximo, interrupções na concretagem em elementos intimamente interligados, a fim de diminuir os pontos fracos da estrutura; quando tais interrupções se tornarem inevitáveis, as juntas deverão ser bastante irregulares, e as superfícies serão aplicadas, levadas e cobertas com uma camada de argamassa do próprio traço de concreto antes de se recommençar a concretagem com as juntas projetadas, ou procurar localizá-la nos pontos de esforços mínimos.

21. A critério da FISCALIZAÇÃO, em peças de maior responsabilidade, cuja concretagem se dará aos 24 horas da paralisação da mesma, deverá ser dado tratamento especial a essa junta, com o emprego de barras de transmissão em aço ou adesivo estrutural a base de resina epóxica.

22. Nas bases das colunas, quando se vai continuar a concretagem, a superfície deverá ser limpa com escova de aço, aplicando-se posteriormente uma camada de 10cm de espessura com a mesma argamassa do traço de concreto utilizado, dando-se depois seqüência à concretagem.

23. As juntas de retratação deverão ser executadas onde indicadas nos desenhos e de acordo com indicações específicas para o caso.
24. As superfícies de concreto expostas a condições que acarretem secagem prematura deverão ser protegidas, de modo a se conservarem úmidas durante pelo menos 7 dias contando do dia da concretagem.
25. Na cura do concreto, serão utilizados os processos usuais como aspersão d'água, sacos de anagem, camadas de areia (constantemente umedecidas), agentes químicos de cura.
26. Após o desmembramento, as talhas de concretagem por ventura existentes deverão ser aplicadas a ponteiros e recobertas com argamassa de cimento e areia no traço 1:2 em volume, devendo se r tomados cuidados especiais a fim de recobrir todo e qualquer ferro que tenha ficado aparente.
27. Todos os custos com a concretagem, cura e desmembramento deverão estar incluídos no preço do concreto.

1.11 – CONCRETO ARMADO

O concreto armado deverá ser usinado com controle tecnológico para se ter FCK 25 MPa nas fundações, vigas, pilares, madeiras e em diversos tipos de estrutura, desde o recebimento até os resultados rompimentos dos corpos de provas.

As formas para moldarem o concreto deverão ser metálicas ou madeira de lei, sendo estas só utilizadas após autorização da FISCALIZAÇÃO. O ferro (CA-50) terá de ser cortado na própria obra.

1.12 -LAJES PRÉ-MOLDADAS

Tamanho da Vigota: Altura = 8,5 cm Largura = 10,5 cm.

Espessura do concreto sobreposto: mínimo de 3 cm.

Resistência da laje = carga accidental = 150 Kg/m

Carga total: 300 kg

- **INSTALAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- 1º - Espaçamento das escoras e contra-flexa: Inicialmente verifique se o espaçamento das escoras e da contraflexa estão de acordo com a TABELA abaixo. Verifique ainda se o escoramento está bem contraventado. Se está apoiado em base firme e se está na altura que permita a contraflexa indicada.

Vãos (m)	Nº de escoras	Contraflexa		Posição das Escoras e Contraflexas
		Escora Central	Escora Lateral	
Até 1.50	01			Sem escoras nem contraflexa
1.51 a 1.80	01	-	-	Em nível ou 1.0/1.5 cm na escora central
1.81 a 2.00	01	em nível	-	
2.01 a 3.00	02	1,0 cm	-	
3.01 a 4.00		1,5 cm	-	
4.01 a 4.50	02	-	1,5 cm	1.5 cm nas duas escoras localizadas na escora central
4.51 a 5.00	03	-	1,5 cm	
5.01 a 6.00		03	2,5 cm	2,0 cm
		2,5 cm	2,0 cm	

2º - Montagem das vigotas e travelas: - Todas as vigotas tem um número que corresponde à numeração constante na planta que lhe é fornecida junto ao material. Inicie a colocação com uma fiada de travela apoiada diretamente sobre a alvenaria, colocando todas as vigotas da peça separadas por uma travela em cada extremo. Depois desta etapa, preencha os vãos entre as vigotas com tabelas da cerâmica. A fim de evitar fissuras no reboco externo, devido ao trabalho do concreto, disponha de uma junta de papelão, intercalada entre o fim da vigota e o respaldo da cinta.

3º - Ferragem: - Concluída a montagem de todas as vigotas e tabelas, a obra está em condições de receber a ferragem que, independente do vão, é composta de uma malha contínua conforme tabela abaixo.

Além desta malha, dependendo do tipo e do vão de cada laje, utiliza-se uma ferragem negativa (Bengalas), também conforme a tabela abaixo:

Ferro	Espaçamento (cm)	Ferro
4,2 mm	15x15	4,2 mm ou 3,4 mm
5,0 mm	15x15	4,2 mm ou 3,4 mm
6,0 mm	15x15	4,2 mm ou 3,4 mm

4º - Concretagem: - Após a colocação da ferragem, verifique se os eletrodutos e as caixas de luz já estão colocadas. Disponha tábuas para permitir o trânsito do pessoal e o transporte do material. Molhe bem o local antes de lançar o concreto, e, com auxílio de uma colher de pedreiro, faça-o penetrar bem nas juntas entre as vigotas e as tabelas. Para concretagem da camada de compressão utilize somente brita nº1. Durante a concretagem, verifique constantemente se não há deslocamento de tabelas na parte inferior da laje.

5º - Cura do concreto e desforma: - Após a concretagem por 3 dias consecutivos, molhe abundantemente a superfície. A retirada das escoras só poderá ser feita após 28 dias para laje especial, 20 dias para laje de piso, e 15 dias para laje de forro.

1.13 – ALVENARIA DE TIJOLOS DE 8 FUROS DE 1 VEZ.

Serão obedecidas as prescrições da EB 19/43, EB 20/43, referente a tijolos cerâmicos. Os tijolos serão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, sendo abundantemente molhados antes da sua colocação. As juntas não deverão ser inferiores a 0,02m; será mantida a homogeneidade desta espessura. As fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas apresentando os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

1.14 - ALVENARIA DE TIJOLOS DE 8 FUROS DE ½ VEZ.

Alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:8, serão de primeira categoria, conforme preconizam as seguintes normas: NBR 7171, NBR 6461, NBR 8042 da ABNT. Deverão possuir as seguintes características de qualidade:

- regularidade de formas e dimensões;
- arestas vivas e cantos resistentes;
- cozimento uniforme, de forma que tornem-se sonoros à percussão, produzam som metálico; sejam duros e apresentem facilidade de corte;
- isentos de falhas, possuindo massa homogênea, sem trincas, fendas ou impurezas;
- satisfaçam os limites de resistência à compressão das normas (NBR 6460 da ABNT) mínimo de 2,5 MPa - (categoria B);
- absorção de água inferior a 20%;
- As faces ranhuradas.

As paredes serão executadas obedecendo aos alinhamentos e espessuras indicadas no projeto (1/2 ou 1 vez) e de acordo com o que estabelece a NBR 8545 da ABNT.

As fiadas deverão ser executadas perfeitamente em nível, alinhadas e prumadas. Deve-se usar o escantilhão (régua de madeira graduada com distâncias iguais à altura nominal do bloco mais 10mm) como guia para as juntas e o prumo de pedreiro para manter a prumada.

A disposição das fiadas, em cada pano de alvenaria, deverá ser ensaiada antes da execução, de forma a utilizar-se um número inteiro de tijolos.

Para minimizar os efeitos das pequenas variações dimensionais dos tijolos, deve-se aprumar as paredes sempre por uma face, ficando a outra face com as irregularidades (facear). No caso de paredes perimetrais, faceia-se sempre pelo lado externo.

As superfícies de concreto em contato com a alvenaria serão previamente chapiscada com argamassa 1 : 3, cimento e areia, inclusive a face inferior (fundo de vigas). O vínculo entre a alvenaria e os pilares, será garantido por esperas de ferro redondo colocadas nos pilares antes da concretagem.

Para evitar manchas e danos aos tijolos, deve-se proceder a limpeza imediata de toda a argamassa que venha a salpicar a superfície dos tijolos ou extravasar das juntas. Este procedimento será executado impreterivelmente, antes do endurecimento da argamassa.

O rejuntamento será feito com pasta de cimento Portland comum, sendo as juntas alisadas.

Todas os vãos de portas e janelas serão encimados por vergas de alvenaria armada, exceto quando sobre os mesmos existirem vigas de concreto armado, ao nível das respectivas padieiras.

As vergas de alvenaria armada serão formadas por vigotas executadas em concreto armado. O comprimento dessas vergas deverá exceder no mínimo em 0,20m cada lado do vão.

As paredes de vedação, sem função estrutural, serão calçadas nas vigas e lajes com tijolos. Este respaldo será executado depois de decorrido 8 (oito) dias, tempo necessário, após a conclusão de cada pano, para que a argamassa tenha se solidificado. Os materiais utilizados na argamassa de rejunte serão misturados sobre superfície de proteção de modo a não danificar o piso.

O cimento deverá ser de fabricação recente e atender à EB-1.

O agregado miúdo (areia), deverá ser sílico-quartzoso com grãos inertes, resistentes, limpo e isento de impurezas e matéria orgânica. Deverá ser de rio, lavada e de granulométrica adequada aos tipos de serviços.

A água destinada à preparação das argamassas, deverá ser potável, limpa, sem resíduos oleosos ou argilosos.

1.15 – COBERTA

A construção da cobertura só poderá ser iniciada depois de aprovados pela FISCALIZAÇÃO os detalhes das respectivas estruturas de sustentação, na hipótese dos mesmos não integrarem o projeto arquitetônico.

No caso de serem utilizadas estruturas metálicas, de madeira ou de concreto armado, especificações complementares deverão reger os serviços a executar.

Na execução dos trabalhos, deverão ser respeitados os dispositivos das especificações e normas EB,-21 E 93; P-EB 48, 49 e 583; NB 11, 13 e 14; P-NB 117 E 143; P—TB 86 e P-PB 125, 126, 127, 128 e 129 da ABNT.

A cobertura será executada de acordo com as indicações do projeto, referente ao tipo de telha, estrutura e declividades estabelecidas no orçamento básico.

As telhas deverão ser colocadas de acordo com as recomendações feitas pelo seu fabricante, mormente no que diz respeito a recobrimento, acessórios de fixação, peças de concordância e ao assentamento.

Locais e materiais:

Cobertura com telha ondulada de fibrocimento, espessura 6 mm, fixadas com para fuso galvanizado de 8x110mm, arruela galvanizada de 8mm e arruela elástica de vedação.

Inclinação de 10%, sendo a área medida na projeção.

1.16 – CHAPISCO DE ADERÊNCIA

O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega de argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto, eletricidade e telefone.

Todas as superfícies a revestir devem ser previamente chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

O chapisco será aplicado a colher de pedreiro, jogando-se a argamassa contra a superfície com força suficiente para se conseguir uma boa aderência, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

1.17 ARGAMASSA

- AREIA

A areia a ser empregada nas argamassas deverá atender aos seguintes requisitos:

Ser quartzosa, limpa e isenta de sais, óleos, matéria orgânica e quaisquer outras substâncias e impurezas prejudiciais.

Apresentar grãos irregulares e angulosos.

Ter uma granulométrica compatível com o tipo de serviço em que será empregada e com as exigências dos traços estabelecidos pelas dosagens das argamassas. A areia

deverá ser peneirada em tela metálica de malha quadrada de 2mm de lado, quando se destinar a emboço ou revestimento de uma só massa.

Obedecer às prescrições na Norma EB-4 da ABNT;

Não será permitido o emprego de areia proveniente de calificação de fosfato;

A areia de enxurrada só poderá ser utilizada em revestimento, mediante prévia análise e autorização da FISCALIZAÇÃO.

● CIMENTO

O cimento a ser empregado deverá ser isento de grumos e quaisquer materiais prejudiciais, devendo obedecer às prescrições da Norma EB-1 da ABNT, não sendo permitido o emprego de cimento pedrado.

● ÁGUA

A água a ser utilizada no preparo das argamassas, deverá atender aos seguintes requisitos:

Só poderá ser utilizada água do subsolo, após o seu exame e a aprovação por laboratório indicado pela FISCALIZAÇÃO;

Ser límpida e isenta de teores prejudiciais de sais, óleos, ácidos, álcalis, matéria orgânica, impureza e de quaisquer outras substância prejudiciais à argamassa.

As argamassas deverão ser preparadas em betoneiras. A mistura entre os elementos ativos e inertes, deverá ser feito a seco e o mais intimamente possível, até ser obtida uma coloração uniforme, quando então, será adicionada a água necessária para dotar a argamassa de consistência pastosa e firme.

A critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o preparo manual de argamassa o que deverá ser feito em estrados limpos e estanques, com os mesmo cuidados e processamentos do preparo mecânico.

O traço da argamassa deverá ser medido em volume, utilizando-se recipientes de forma geométrica regular, sem amassamento ou deformações.

Deverão ser preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a evitar a pega e o endurecimento das mesmas antes delas serem aplicadas.

Serão rejeitadas e terão vedado o seu emprego as argamassas que apresentarem vestígios de pega ou endurecimento, não sendo permitido tornar a amassá-las e, em consequência, reutilizá-las.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias ou revestimento não poderá ser novamente usada.

As massas prontas para revestimentos deverão ser preparadas e aplicadas consoante as recomendações de seu fabricante.

1.18 – REVESTIMENTO CERÂMICO COM EMBOCO

Será executado após o chapisco o emboço constituído por uma camada de argamassa mista de cimento, saibro e areia (1:4:4) para posterior assentamento da cerâmica 10cm x 10cm (PEI 5). A cor da cerâmica será definida pela CONTRATANTE.

1.19 - CONTRA-PISO

Antes da aplicação do contra-piso, a superfície da sub-base deve encontrar-se livre de incrustações, o que se poderá conseguir pela percussão com ferramentas pontiagudas.

Após a limpeza da sub-base, deve-se umedecê-la para em seguida aplicar-se um chapisco com argamassa de cimento e areia grossa lavada, devidamente peneirada, no traço de 1:2. Esta operação será executada com forte esfregar de vassourão de piaçava.

Com o chapisco ainda fresco, efetua-se o lançamento do contra-piso de correção, o qual será executado em argamassa de cimento, areia grossa lavada e brita n.º 19 (1:4:8), e fator água cimento de 0,36.

1.20 – PISOS

Considerações Gerais

Os pisos só poderão ser iniciados após completa limpeza das áreas onde serão assentes, retirando-se quaisquer vestígio das argamassas de emboço e reboco das paredes e tetos.

1.21 - PISO GRANILITE

Após o lançamento e adensamento da camada de concreto com granilite (granito artificial), com resistência mínima de 18 MPa, quando do início da cura proceder-se-á o polimento mecânico da superfície, dando o acabamento e nivelamento adequado. Deverão ser colocados juntas de dilatação fornecendo quadrados de dimensões de 1,00m x 1,00 m. As juntas serão determinadas no projeto.

1.22 - CERÂMICA NAS DIMENSÕES DE 20 CM x 20 CM OU 60CM x 60CM.

Os ladrilhos serão imersos em água limpa e estarão sempre úmidos, não encharcados quando da colocação.

Terminada a pega da argamassa de regularização, será verificada a perfeita colocação dos ladrilhos cerâmicos, percutindo-se as peças e substituindo-se as que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados, 0,3% no mínimo, constituídos pela pavimentação de ladrilhos não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 0,01m a cada cinco metros, ou seja, 0,2%.

A cerâmica a ser utilizada obedecerá a especificação contida na planilha orçamentária.

1.23 - PISO CIMENTADO

Deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.

Deverão ser colocados juntas de dilatação de vidro, formando quadrados de dimensões de 1,00m x 1,00 m, e com acabamento liso.

1.24 – PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

A área externa deverá ser em blocos de concreto, tipo intertravado de 8 cm, com 25 MPA, assentados sobre colchão de 5 cm de pó de pedra e rejuntado com areia fina seca.

1.25 - ESQUADRIAS / VIDRO

As esquadrias de madeira deverão obedecer, rigorosamente, quanto à sua localização, tipos e materiais a serem utilizados para confecção, às indicações do projeto de arquitetura e respectivos detalhes.

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, serão sempre usadas madeiras de boa qualidade, secas em estufa, devendo todas as peças serem confeccionadas em jatobá.

Toda a madeira a ser empregada deverá ser isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, sejam rachaduras, nós, falhas, empenamentos, deslocamentos, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

As dobradiças deverão ser aplicadas com parafusos de 1 1/8" e o corte para ajuste das dimensões não poderá exceder 5mm nas bordas verticais e 10mm na base.

As grades e guarnições serão todas em madeira de lei (jatobá) com acabamento para receber pintura. A fixação será efetuada através de parafusos para madeira, cabeça chata, dimensões 3,80mm x 40,0mm.

As folgas entre as partes fixas e móveis serão as mínimas necessárias a um perfeito funcionamento.

As perfurações e cavidades para a colocação de ferragens serão executadas nas posições adequadas e com dimensões justas.

Cabe à CONTRATADA o fornecimento, transporte, descarga, armazenamento, fixação, acessórios, montagem (incluir andaimes e outros equipamentos), de acordo com as dimensões, posições e detalhes indicados no PROJETO.

A CONTRATADA se responsabilizará ainda pelo perfeito funcionamento e pela rigidez das esquadrias.

O fabricante deve tomar todas as medidas dos vãos para as esquadrias na obra para evitar imperfeições e dificuldades na montagem. Todas as esquadrias serão fornecidas e instaladas com todas as ferragens necessárias para seu perfeito funcionamento.

Os serviços de envidraçamento serão executados de acordo com o projeto arquitetônico e com as presentes disposições.

Os vidros serão plano de fantasia, excetuando-se indicações contrárias contidas nos detalhes do projeto arquitetônico.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de cortes (beiradas lascadas, pontos salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Antes da fixação dos vidros aos caixilhos, estes deverão ser adequadamente preparados e bem limpos.

Quando o caixilho tiver acabamento em pintura, os vidros deverão ser assentes, entre duas demãos finais da pintura de acabamento.

Todas as normas e especificações do fabricante dos vidros deverão ser obedecidas.

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero pelo CONSTRUTOR. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, enchimentos com taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos de boa qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem, devendo aquelas satisfazerem a NB-45.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 1,00 cm do piso acabado. Nas fechaduras compostas apenas de entradas de chaves, estas ficarão também a 1,00m do piso.

As portas com 2,10m de altura serão fixadas às grades através de 3 (três) dobradiças por folha, e as dimensões menores que as acima citadas e de balcões através de 2 (duas), dobradiças por folha.

1.26- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Como critérios de segurança e acabamento nas instalações, todas as emendas elétricas DEVEM SER SOLDADAS E POSSUIR ISOLAMENTO DE BAIXA TENSÃO

E AUTO-FUSÃO. As terminações de eletrodutos em caixas e quadros de distribuição deverão estar acabadas com buchas e arruelas de alumínio.

A execução das instalações elétricas deverá obedecer rigorosamente as normas: NBR 5410; NBR 5411; NBR 5418 e NBR 5419, as especificações:

NBR 5114; NBR 5115; NBR 5121; NBR 5283; NBR 5354; NBR 5598; NBR 6147 e NBR 6150, todas da ABNT.

As instalações só poderão ser executadas por profissionais habilitados, empregando-se a melhor técnica para que venham a preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade.

1.26.1 - Eletrodutos, Caixas de Passagem e Acessórios

As caixas que forem embutidas, serão niveladas, aprumadas e deverão facear o paramento dos revestimentos, de maneira que não se verifique grande profundidade após a instalação das mesmas.

Os eletrodutos, caixas 4" x 2", 4" x 4" serão de fabricação TIGRE ou similar.

Os interruptores serão de fabricação PIAL ou similar.

1.26.2 - Fios, Cabos, Luminárias e Acessórios.

Para os circuitos de iluminação e força serão utilizados condutores de cobre, singelo, de tempero mole, com isolamento em composto termoplástico de PVC, tensão de isolamento 450/750V, de fabricação PIRELLI ou similar.

O conjunto luminária/lâmpada/reator obedecerá rigorosamente as indicações da planilha orçamentária.

Serão utilizadas luminárias tipo calha trapezoidal para duas lâmpadas fluorescentes de 40 W ou para uma lâmpada fluorescente de 40 W conforme distribuição do projeto elétrico apresentado, que prevê uma iluminação de 500 luz.

1.26.3 - Quadros e Disjuntores

Os quadros de distribuição serão do tipo de embutir, composto de caixa externa construída em chapa nº 20, galvanizada, e um chassi interno com contra-espelho e porta, formando um conjunto regulável na altura, construído em chapa nº 16, acabamento com pintura eletrostática em epóxi, de fabricação SIEMENS ou similar.

Os circuitos deverão ser perfeitamente indicados através de etiquetas auto-adesivas para fixar sobre contra-espelho abaixo das carreiras dos disjuntores e de uma legenda fixada no lado interno da porta com a descrição de cada circuito.

Os disjuntores serão do tipo termomagnético, de fabricação SIEMENS ou similar.

1.27 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

1.27.1 - Instalações de Água

O sistema de água potável será executado de acordo com as indicações do projeto e em perfeita obediência as normas NBR 5626 e NBR 7372 e a especificação NBR 5648, todas da ABNT e demais normas que regem o assunto.

As canalizações e conexões serão em PVC rígido soldável de fabricação TIGRE ou similar e deverão atender a uma pressão de serviço, de no mínimo 7,5 Kg/cm².

As ligações deverão ser executadas de maneira a garantir perfeita estanqueidade.

Toda tubulação, tão logo seja colocada, deverá ter suas extremidades vedadas com “plugs” ou “caps” de PVC, os quais somente serão removidos quando da ligação final dos aparelhos e metais, não sendo admitido o uso de buchas de papel, madeira e etc, para tal fim.

Antes do fechamento dos rasgos da alvenaria, ou seu envolvimento por capas de argamassa, as tubulações de distribuição de água serão lentamente cheias de água

para eliminação do ar, e em seguida testadas com água sob pressão 50% superior a pressão estática na instalação, não devendo descer em ponto algum na canalização a menos de 1 Kgf/cm², sem que cause qualquer vazamento. A duração da prova será de no mínimo de 6 horas.

1.27.2 - Aparelhos e Metais Sanitários

Os aparelhos e metais sanitários a serem utilizados, deverão ser de primeira qualidade, não podendo apresentar falhas de acabamento e funcionamento, variação de coloração ou tonalidade, satisfazendo as seguintes normas da ABNT: NBR 6463; NBR 6499; NBR 6500; EB 386; EB 369; EB 387 e PB 135.

Todos os metais sanitários serão providos de canoplas cromadas, e deverão ser da mesma linha em todos os ambientes. Não serão aceitos registros de gaveta brutos em ambientes internos, dependências sanitárias e copa.

1.28 - PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, lixadas e cuidadosamente limpas, para remover todas as impurezas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca.

Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e massa, observando-se porém as recomendações do fabricante, e nos locais onde o emassamento for indicado conforme planilha orçamentária.

As cores serão definidas em projeto devendo-se retificar somente mediante consulta prévia a FISCALIZAÇÃO.

Serão adotados cuidados especiais no sentido de evitar salpicos de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, ferragens das esquadrias, etc.). A fim de dar proteção deverão ser usados panos, mantas, papel, fita crepe e outros. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, utilizando-se removedor apropriado, sem que ocorra dano à superfície.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e em seguida com um pano seco, afim de remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas em paredes e tetos com base PVA látex, devem ser aplicadas conforme instruções do fabricante e de acordo com os seguintes procedimentos:

- As superfícies que receberão pintura PVA, conforme indicações do projeto de arquitetura, deverão estar isentas de manchas, graxa, mofo entre outras porventura existentes.
- Deve-se lixar toda a superfície a ser pintada, a fim de remover grãos de areia soltos e em seguida escovar. Aplica-se então uma demão de fundo preparador, em seguida a massa PVA em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento, quando indicado na planilha orçamentária.
- Após 24 horas, no mínimo, da aplicação da última camada de massa corrida, procede-se lixamento (lixa 120) e limpeza conforme recomendações, aplica-se nova demão de selador.
- Aplica-se a primeira demão de tinta, obedecendo aos intervalos para secagem do substrato anterior, e após 24 horas aplica-se a segunda demão de tinta. A aplicação das duas demãos será com rolo.

As pinturas em paredes com base acrílica, devem ser aplicadas conforme instruções do fabricante e de acordo com os seguintes procedimentos:

- As superfícies externas com acabamento em massa única deverão receber pintura em tinta acrílica, nas cores e locais definidos no projeto.
- As superfícies a serem pintadas deverão ser previamente lixadas ou escovadas.
- Após a limpeza, sobre a superfície totalmente seca, se fará a aplicação de fundo preparador.
- Após o lixamento aplicar-se-ão 2 (duas) demãos de tinta ACRÍLICA de qualidade reconhecida.

As pinturas em esmalte sintético devem ser aplicadas conforme instruções do fabricante e de acordo com os seguintes procedimentos:

- A pintura das esquadrias de ferro ou madeira será feita em esmalte sintético brilhante, obedecendo à respectiva especificação e mais as recomendações do fabricante.
- Toda a superfície de ferro deverá estar limpa de ferrugem, quer por meios mecânicos (escova ou palha de aço, lixa ou jato de areia) ou por ação química
- com uma lavagem com ácido muriático (solução 1:10 – ácido, água) e logo em seguida com água e cal.
- Limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de tinta de base de cromato de zinco.
- Sobre a demão de anticorrosivo, será dada uma demão de massa corrida. Logo em seguida as superfícies deverão ser lixadas a seco, com lixa nº 0.

Ciação branca em paredes externas, em obras com mais de um pavimento, três demãos, inclusive remoção de pintura existente e linchamento.

1.29 - FORRO DE GESSO

O forro de gesso com placas de 50x50 cm, com juntas de dilatação de 3 cm, fixadas nas lajes com arame galvanizado. Será aplicado com a altura de 2,80m em relação ao piso acabado.

2.0-ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue pela CONTRATADA completamente limpa, com os pisos lavados, sem manchas de óleo, ferrugem ou crostas de argamassa.

As ferragens das esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento, reguladas e lubrificadas.

3.0 – FISCALIZAÇÃO

3.1 – A Secretaria de Saúde efetuará a fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços, com autoridade para exercer toda e qualquer ação, orientação e controle das obras e serviços.

3.2 – À FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de paralisar as obras ou serviços, sem prejuízos das penalidades impostas à EMPREITEIRA, no caso de não atendimento, no prazo de 48 horas das exigências apostas no Livro de Ocorrências.

3.3 – A EMPREITEIRA é obrigada a retirar do canteiro de obras, logo que tomar conhecimento, através do Livro de Ocorrências qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu, que demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica.

3.4 – Qualquer dúvida que surja em relação ao projeto deverá ser consultado o responsável pela elaboração do projeto (no caso arquitetura, a A Secretaria de Saúde), que encaminhará à FISCALIZAÇÃO a solução encontrada para devida execução.

3.5 – Caso haja necessidade de substituição de qualquer material especificado, somente poderá ser efetuado após a autorização da FISCALIZAÇÃO, sendo antes consultado o responsável pela elaboração do projeto.

3.6 – Todos os materiais necessários à instalação e execução de todos os trabalhos, assim como mão-de-obra, obrigações sociais, seguros contra acidente de trabalho e pagamento de indenizações, serão pagos pela EMPREITEIRA.

3.7 – O emprego de material de qualidade inferior especificado, a falta de estabilidade de obra, a má execução dos serviços ou em desacordo com o projeto, poderão determinar o não recebimento da construção, ficando a EMPREITEIRA obrigada a refazer as partes não aceitas, sem direito a qualquer indenização.

Responsável técnico:

Maria da Conceição F. dos Santos

Eng. CREA nº 26473 D-PE

PREFEITURA DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITORIA DE SANTO ANTÃO - PE
Data Base:	JUN/ 2020
Data Emissão:	17/08/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PRÇ. UNIT. (R\$)	PRÇ. TOTAL (R\$)	FONTE
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			844,54		
1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	277,81	3,04	844,54	SINAPI
2		SERVIÇOS EM TERRA			255,58		
2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	277,81	0,92	255,58	SINAPI
3		PAREDES, PAINES E DIVISÓRIAS			80,45		
3.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1,20	67,04	80,45	SINAPI
4		COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES			1.747,10		
4.1	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	18,76	91,40	1.714,48	SINAPI
4.2	94207	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	0,60	54,36	32,62	SINAPI
5		ARGAMASSAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS			95,07		
5.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	2,40	4,02	9,65	SINAPI
5.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,40	35,59	85,42	SINAPI
6		PINTURA			1.672,83		
6.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	2,40	14,79	35,50	SINAPI
6.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,64	16,07	90,58	SINAPI
6.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	9,19	14,25	130,96	SINAPI
6.4	79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	6,00	22,22	133,32	SINAPI
6.5	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	6,30	18,29	115,23	SINAPI

PREFEITURA DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITORIA DE SANTO ANTÃO - PE
Data Base:	JUN/ 2020
Data Emissão:	17/08/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PRÇ. UNIT. (R\$)	PRÇ. TOTAL (R\$)	FONTE
6.6	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	27,12	43,04	1.167,24	SINAPI
7		INSTALACOES ELETRICAS			746,00		
7.1	74131/1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	74,08	74,08	SINAPI
7.2	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	132,96	132,96	SINAPI
7.3	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1,00	162,13	162,13	SINAPI
7.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	26,06	78,18	SINAPI
7.5	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	50,16	100,32	SINAPI
7.6	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	9,00	13,86	124,74	SINAPI
7.7	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	24,53	73,59	SINAPI
8		INSTALACOES HIDRO SANITARIAS			6.456,16		
8.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	1,00	122,92	122,92	SINAPI
8.2	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	236,13	708,39	SINAPI
8.3	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	115,79	347,37	SINAPI
8.4	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	82,66	247,98	SINAPI
8.5	88504	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	3,00	654,33	1.962,99	SINAPI

PREFEITURA DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITORIA DE SANTO ANTÃO - PE
Data Base:	JUN/ 2020
Data Emissão:	17/08/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

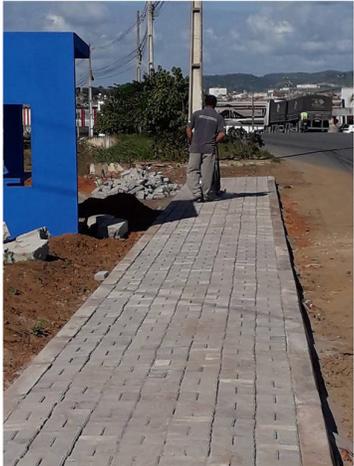
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PRÇ. UNIT. (R\$)	PRÇ. TOTAL (R\$)	FONTE
8.6	83648	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	UN	3,00	1.022,17	3.066,51	SINAPI
9		DIVERSOS			3.087,72		
9.1	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	30,00	6,43	192,90	SINAPI
9.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,89	639,46	1.208,58	SINAPI INSUMOS
9.3	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	16,00	105,39	1.686,24	SINAPI INSUMOS
10		URBANIZAÇÃO			72.535,18		
10.1	74244/1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	359,40	149,11	53.590,13	SINAPI
10.2	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.389,06	12,54	17.418,81	SINAPI
10.3	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	16,00	95,39	1.526,24	SINAPI
Fonte de Preços: SINAPI JUN/2020 SEM DESONERAÇÃO, com BDI DE 21,04%					VALOR TOTAL	87.520,63	

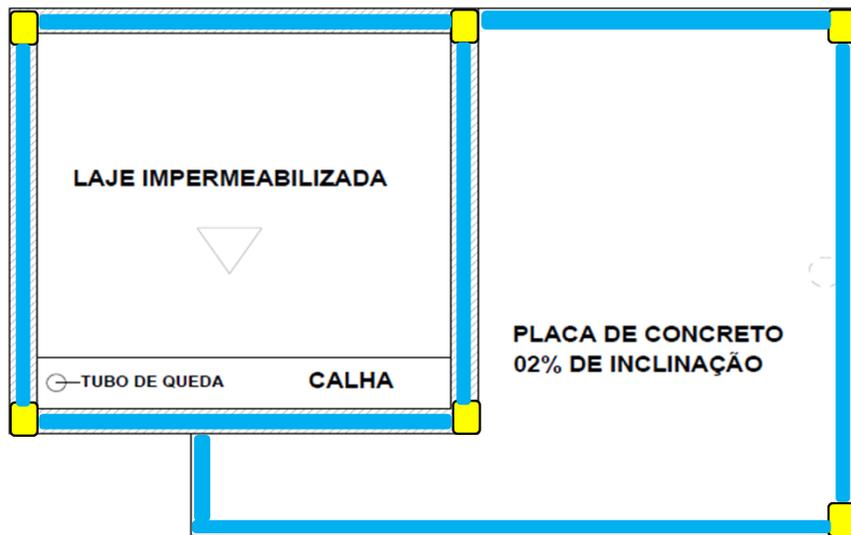
OITENTA E SETE MIL, QUINHENTOS E VINTE REAIS, E SESENTA E TRÊS CENTAVOS

PREFEITURA DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

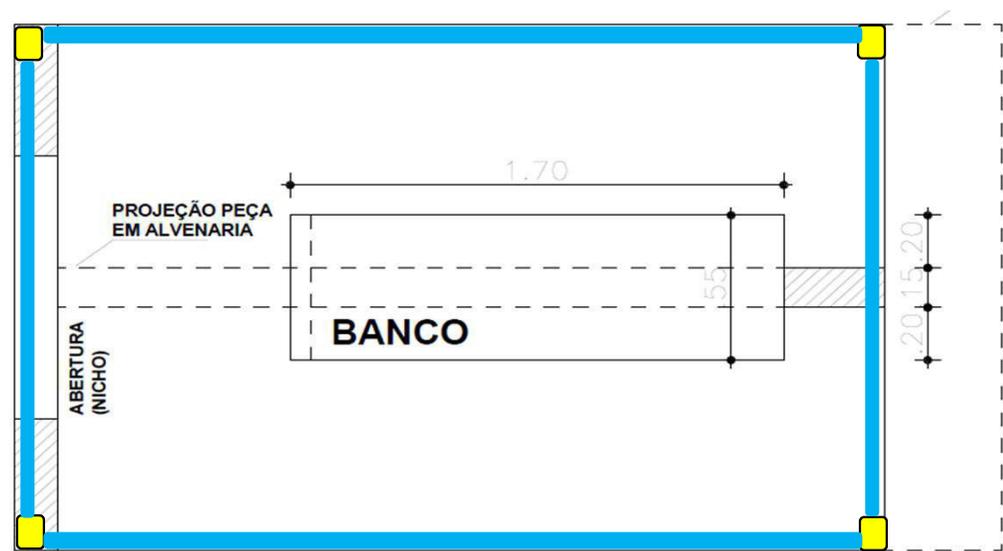
Relatório Fotográfico			
Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA	Data:	Agosto/2020
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE.	Medição:	
Empresa:		Contrato:	
			
Foto nº 01: Regularização do solo e execução do meio fio.		Foto nº 02: Área destinada ao ajardinamento.	
			
Foto nº 03: Regularização do solo e execução do meio fio.		Foto nº 04: Visão geral.	

Relatório Fotográfico

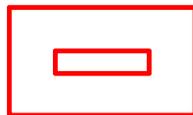
Obra:	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO ACESSO À UPA	Data:	Agosto/2020
Local:	AVENIDA ÁUREA FERRER DE MORAES, KM 55, S/N, CAMPINAS, VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE.	Medição:	
Empresa:		Contrato:	
			
Foto nº 05: Quiosques.		Foto nº 06: Parada de ônibus e acesso.	
			
Foto nº 07: Parada de ônibus e acesso.		Foto nº 08: Visão geral.	



QUIOSQUES



PONTO ÔNIBUS



SAPATAS
50 x 50

 **VIGAS E CINTAS DE AMARRAÇÃO 10 x 30**

 **PILARES 10 x 30**

ACESSO DA UPA: CROQUI FUNDAÇÃO/ ESTRUTURA

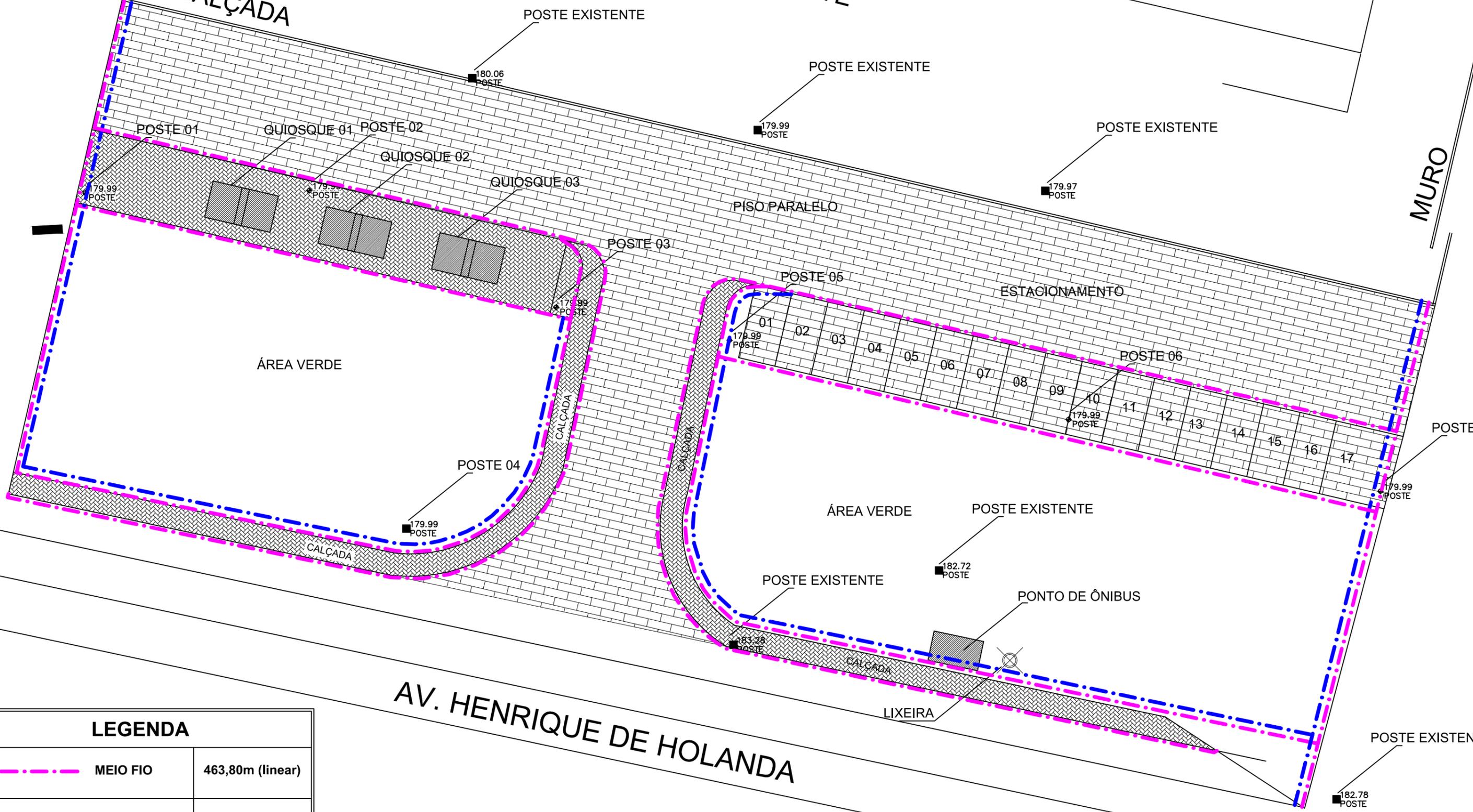
PRÉDIO

PISO EXISTENTE

CALÇADA

MURO

AV. HENRIQUE DE HOLANDA



LEGENDA		
	MEIO FIO	463,80m (linear)
	ALAMBRADO	179,70m (linear)