



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

PROCESSO 2792/2020 **ID: 2020.071E0700001.01.0035** **TOMADA DE PREÇOS Nº 018/2020**

O Município de Vargem Alta - ES, torna público, através de sua Comissão Permanente de Licitação e da Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, que realizará Licitação na Modalidade Tomada de Preços - Tipo Menor Preço Global em regime de Empreitada por Preço Unitário, **no dia 19 de novembro de 2020, às 13:00 (treze) horas**, quando serão recebidos os envelopes de Documentação e Proposta na Sede da Prefeitura Municipal, situada à Rua Zildio Moschen, 22, Centro – Vargem Alta, Estado do Espírito Santo, quando procederá a abertura e julgamento, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ÁREA ANEXA À QUADRA POLIESPORTIVA DA LOCALIDADE DE CLAROS DIAS, MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, CONSIDERANDO O CONTRATO DE REPASSE Nº 831359/MC/CAIXA**, conforme planilha e projetos anexos, sendo esta regida por este Edital e pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar Nº 123/06 e suas alterações e Lei Municipal Nº 701/07 e demais normas legais e regulamentares sobre a matéria objeto desta licitação.

O Edital poderá ser adquirido junto à Prefeitura Municipal até 03 (três) dias úteis antes da abertura, no mesmo endereço acima citado, no horário das 12:00 às 17:00h, mediante protocolo ou pelo e-mail cpl.vargemalta@gmail.com. A Comissão Permanente de Licitação terá o prazo de 24 horas para providenciar a cópia solicitada. O edital também será disponibilizado no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES.

1 - DO OBJETO

1.1 – Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ÁREA ANEXA À QUADRA POLIESPORTIVA DA LOCALIDADE DE CLAROS DIAS, MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, CONSIDERANDO O CONTRATO DE REPASSE Nº 831359/MC/CAIXA**, conforme planilha e projetos anexos, que fazem parte integrante deste edital.

2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Podem participar desta Tomada de Preços os interessados que, atendidas a especificações deste Edital, estejam devidamente inscritos e classificados dentro do ramo do objeto desta licitação no Cadastro de Fornecedores do Município de Vargem Alta, válido na data da abertura desta Tomada de Preços;

2.2 Podem participar também **os não cadastrados** pertencentes ao ramo do objeto desta licitação que como manifestação de interesse recorram ao Setor de Cadastro de Fornecedores do Município de Vargem Alta para conhecimento e apresentação dos documentos necessários para o registro, **até 03 (três) dias antes da data marcada para esta Tomada de Preços. Apresentar o CRC ou o devido protocolo**

2.3 Não poderão participar desta licitação:

2.3.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

2.3.2 que não atendam às condições destes Edital e seus anexos;

2.3.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.3.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

2.3.5 que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

2.3.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

2.4 Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por seu representante legal ou por representante designado, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou Carta Credencial (Anexo II), com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento oficial de identificação com foto.

3 – DA FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS E VALOR DOS SERVIÇOS

3.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes da presente Tomada de Preços correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

3.1.1 Órgão: 100 – Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, **Programa:** 100100.1381300241.074 - Construção e ampliação e reformas de quadras poliesportivas e estádios, **Elemento de Despesa:** 44905100000, **Fonte de Recurso:** 1510100107000, **Ficha:** 000309

A ser pago com recursos do Contrato de Repasse Nº 831359 (Operação Nº 1032440-67), firmado com a Caixa Econômica Federal e o Ministério da Cidadania, no âmbito do Programa Implantação e Modernização de Infraestrutura para Esporte Educacional, Recreativo e de Lazer

3.2 O valor máximo atribuído à obra é de R\$ 350.791,98 (trezentos e cinquenta mil setecentos e noventa e um reais e noventa e oito centavos), conforme planilha constante do Anexo I.

4 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

4.1 Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, nos termos do art. 32 da lei nº 8.666/93.

4.2 A autenticação dos documentos por servidor da administração ocorrerá em dias úteis, após prévio agendamento da empresa junto à CPL, no horário das 12:00 às 16:00.

4.3 **Todos os documentos de Habilitação e de Proposta Comercial deverão ser rubricados e numerados conforme o exemplo: (1/10; 2/10...)** e deverão ser apresentados em envelopes distintos e lacrados, contendo as seguintes indicações em sua face externa:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA/ES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº xxx/xxxx
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA/ES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº xxx/xxxx
ENVELOPE Nº 02- PROPOSTA DE PREÇOS
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

4.4 Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

4.5 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

4.6 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

5 - DA HABILITAÇÃO

5.1 A título de habilitação no certame, os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação no Envelope nº 01:

5.1.1 Habilitação Jurídica:

5.1.1.1 Cédula de Identidade dos sócios da empresa;

5.1.1.2 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

5.1.1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

5.1.1.4 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

5.1.1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

5.1.1.6 Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

5.1.1.6.1 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.1.1.7 Prova de inscrição no Cadastro Geral de Contribuinte (CNPJ), expedida no ano em curso.

5.1.2 Habilitação Fiscal e Trabalhista:

5.1.2.1 Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.1.2.2 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

5.1.2.3 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

- 5.1.2.4 Certificado de Regularidade para com o FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- 5.1.2.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) expedida eletronicamente pela Justiça do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º. de maio de 1943. (Incluído pela Lei nº. 12.440, de 2011).
- 5.1.2.6 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 5.1.2.7 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 5.1.2.8 Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

5.1.3 Habilitação Econômico-financeira:

- 5.1.3.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 5.3.1.1 No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº. 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- 5.1.3.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 5.1.3.3 O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
- 5.1.3.3.1 É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
- 5.1.3.4 As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;
- 5.1.3.5 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- 5.1.3.6 A boa situação financeira será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores que um ($\geq 1,0$), e Endividamento Geral (EG), menor ou igual um ($\leq 1,0$), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$EG = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} \leq 1,0$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > 1,0$$

- 5.1.3.7 Os índices LG, SG, EG e LC deverão ser calculados pelas licitantes e apresentados em formulário próprio, com os Cálculos dos Quocientes de Estrutura de Capitais e de Liquidez para execução das obras e serviços, que faz parte deste Edital, devendo sofrer verificação pela Comissão, para fins de habilitação;
- 5.1.3.8 O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.
- 5.1.3.9 Garantia de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, ou seja, **R\$ 3.507,92 (três mil quinhentos e sete reais e noventa e dois centavos)**, podendo ser apresentado:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

I - caução em dinheiro, com apresentação de cópia autenticada do comprovante de recolhimento emitido pela instituição bancária em **depósito identificado** realizado na Conta Corrente 22.596.837, Agência: 0187, Banestes;

II – caução em título da dívida pública, desde que respeitada a formalidade exigida no Art. 26 da Lei 11.079/2014, ou seja, emitido pela forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

III - seguro-garantia; ou

IV - fiança bancária.

5.1.4 Habilitação Técnica:

5.1.4.1 Registro ou inscrição da empresa licitante e do responsável técnico que irá atuar na execução do objeto da futura licitação no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), conforme o caso e no que couber, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade, acompanhado de comprovante de quitação. Opcionalmente, poderá acompanhar a documentação descrita a Declaração de responsabilidade técnica constante no Anexo III;

5.1.4.2 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o TRT – Termo de Responsabilidade Técnica, relativo à **execução dos serviços idênticos ou similares** que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

CONSTRUÇÃO DE ÁREA ANEXA À QUADRA POLIESPORTIVA DA LOCALIDADE DE CLAROS DIAS
4.1.1.1 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017
4.2.2.1 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015
6.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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
8.1 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

5.1.4.3 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante ou o profissional devidamente relacionado na certidão de registro e quitação de pessoa jurídica emitida pelo CREA, CAU ou CRT.

5.1.4.4 No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.1.5 Outros documentos:

5.1.5.1 O documento hábil para comprovação da condição de micro ou pequena empresa será a **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, expedida no ano em curso, seguindo o delineamento do art. 8º da Instrução Normativa nº 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio e a **Declaração de enquadramento da licitante** como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006, bem como suas alterações – Anexo V;

5.1.5.2 A apresentação declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

5.1.5.2.1 A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

5.1.5.3 Declaração conjunta conforme modelo do Anexo V, onde conste:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo Gerência de Licitação e Contratos Comissão Permanente de Licitação

**PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020**

Fl: _____

Rub: _____

- a inexistência de fato superveniente, impeditivo da participação da empresa na presente licitação, bem como de que aceita incondicionalmente de todas as condições deste edital;
- o atendimento ao disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz;
- possuir compromisso com a sustentabilidade ambiental, nos termos da Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da SLTI do MPOG;
- dispor dos equipamentos, utensílios e pessoal adequados à plena execução do objeto licitado;
- não possuir sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor ou dirigente, atuando na Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES, nos termos do Artigo 9º da Lei 8.666/93.

5.1.5.4 Declaração de concordância em subcontratar até 30% (trinta por cento) do valor licitado para empreendedor individual, microempresas e empresa de pequeno porte, as quais deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores, conforme Anexo VI. Essa declaração somente será necessária caso a licitante não se enquadre em uma das situações elencadas no item 12.6.

6 - DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

6.1 A proposta comercial, apresentada no Envelope nº 02, será redigida em papel timbrado da empresa, no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

6.1.1 A razão social e CNPJ da empresa licitante;

6.1.2 Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

6.1.3 O valor total da proposta para cada item que participar, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso, conforme modelo de proposta constante do Anexo VII.

6.2 Junto à proposta comercial, a empresa deverá apresentar:

6.2.1 Planilha orçamentária, contendo preço unitário, quantidade e preço total para fornecimento de todos os itens relacionados na planilha quantitativa, compreendendo material e mão de obra. A planilha orçamentária deve ser preenchida de acordo como o modelo contido no Anexo I, assinada pelo responsável técnico, devidamente identificado.

6.2.1.1 Todos os dados informados pelo licitante em sua Planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

6.2.1.2 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.

6.2.2 Cronograma Físico Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme Anexo I, assinado pelo responsável técnico, devidamente identificado;

6.2.3 Planilha de BDI, conforme Anexo I, assinada pelo responsável técnico, devidamente identificado;

6.2.4 Declaração de que no preço apresentado, referente ao mês da entrega dos envelopes, estarão comprometidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da prestação do serviço objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre os mesmos, conforme modelo constante do Anexo VIII;

6.2.5 Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo constante do Anexo IX.

6.2.6 Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), conforme Portaria Interministerial Nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e alterações e Instrução Normativa MP Nº 2, de 24 de janeiro de 2018. Deverão ser preenchidas as abas "Eventograma e quantitativos", "Detalhamento" e "Cronograma", conforme instruções contidas no documento disponibilizado no Anexo I.

6.3 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3.1 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

6.4 A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

6.4.1 cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

6.4.2 cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.

6.5 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.6 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário).

7 - DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

7.1 O recebimento dos envelopes de "Documentação de Habilitação" e "Proposta comercial" e a abertura da documentação dar-se-á no local, data e horários especificados neste edital. Os envelopes somente poderão ser entregues por pessoa devidamente credenciada pela empresa licitante, ocasião em que esta pessoa será devidamente identificada no processo.

7.2 Depois dos prazos fixados não serão recebidas outras documentações, nem tampouco serão permitidas quaisquer modificações ou acréscimos nos elementos em exame.

7.3 Não serão aceitas, sob nenhuma hipótese, propostas emitidas através de Correios, Telex, Fax, Telegramas, ou quaisquer outros meios, que não seja o previsto neste edital.

7.4 Não será aberto o envelope contendo a habilitação da empresa que não atender as determinações deste edital, assim como não será aberto o envelope de proposta comercial da licitante que vier a ser inabilitada.

7.5 A sessão será iniciada com identificação dos presentes e verificação das formalidades legais para a sessão e participação dos interessados. Feito o procedimento inicial, passar-se-á para a verificação a abertura do Envelope "01", Documentação de habilitação, e analisada a documentação de cada proponente.

7.6 As licitantes que apresentarem documentação pertinente à habilitação em desacordo com as exigências deste edital serão, liminarmente, inabilitadas sendo o Envelope "02", rubricado pela comissão e demais representantes presentes devolvido, da forma que recebido, à proponente, após o transcurso do prazo recursal ou do julgamento de eventuais recursos interpostos. Enquanto aguarda-se o período suspensivo do recurso o envelope "02" ficará sob a guarda da Comissão Permanente de Licitações. Após este período será posto a disposição do interessado, que se não o retirar no prazo de 60 (sessenta) dias estará autorizando, desde já, a sua destruição.

7.7 Toda documentação dos licitantes será verificada e rubricada pelos representantes credenciados presentes que assim desejarem e pela Comissão Permanente de Licitação.

7.8 Desta sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, no final, será lida e assinada pelos membros da Comissão Permanente de licitações e pelos concorrentes credenciados presentes.

7.9 Quando da análise dos documentos de habilitação serão inabilitadas as licitantes que não atenderem plenamente a todas as condições deste edital. Não será relevada qualquer falha, mesmo que a falha seja entendida como irrelevante pelo licitante faltoso.

7.10 Após a análise da documentação apresentada pelos licitantes, a Comissão Permanente de Licitações divulgará o resultado da fase de habilitação através de divulgação na imprensa oficial, ou, se todos os interessados estiverem presentes, na sessão onde foi tomada a decisão, e inexistindo qualquer fato impeditivo na fase de habilitação, e desde que todos os concorrentes concordem, formalmente, com a desistência do direito de interposição de recurso, a abertura dos envelopes "Proposta Comercial" poderá ser marcada para o mesmo dia e local da abertura dos envelopes "Documentos de Habilitação".

7.11 Caso não haja desistência expressa do direito de recurso, será aberto o prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme determina o artigo 109, da lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, para que os interessados que não concordem com a decisão da Comissão Permanente de Licitações, quanto ao resultado de habilitação possam interpor os recursos.

7.12 Depois de contemplado o trâmite recursal da fase habilitatória, será marcada a data de abertura dos envelopes de Proposta Comercial, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis, com a exceção da situação de desistência do direito de recurso, em que a sessão poderá ser contínua.

7.13 Na sessão de abertura dos envelopes de Proposta Comercial, após a identificação dos presentes serão verificados e abertos os envelopes "02" - Proposta Comercial das licitantes qualificadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

7.14 Os preços cotados, bem como, as demais condições das propostas comerciais serão apresentados a todos os representantes presentes, que analisarão e rubricarão todas as folhas, se assim desejarem, devolvendo-se à Comissão Permanente de Licitações para posterior análise e julgamento.

7.15 Desta sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, no final, será lida e assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitações e pelos concorrentes credenciados presentes.

7.16 Quando do julgamento das propostas comerciais serão desclassificadas as propostas que não atenderem plenamente a todas as condições deste edital; as que se referem às ofertas dos demais participantes; as com prazo de validade menos de 30 (trinta) dias da data de abertura das propostas; as que fizeram qualquer condicionamento para a execução do contrato, não previsto neste edital; as que se mostrarem tecnicamente inexequíveis, na forma do artigo 48 e seus incisos da Lei nº 8.666/93;

7.16.1 Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.

7.16.2 Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

7.17 A Comissão Permanente de Licitação poderá, em qualquer fase da presente licitação, suspender os trabalhos para diligências, análise de documentos, ou quaisquer outras providências que se façam necessárias, na forma da lei, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

7.18 A licitante que pretende revalidar a sua proposta, além do prazo de validade nela definida, deverá fazê-lo, por escrito, encaminhado para a Comissão Permanente de Licitação e protocolado na Divisão de Protocolo Geral da Prefeitura de Vargem Alta, com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data final de validade da mesma.

7.19 Na hipótese de todos os participantes serem inabilitados ou terem suas propostas desclassificadas, com base no parágrafo único do art. 48, da Lei Federal 8666/93, a Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu critério e devidamente justificada, fixar aos licitantes prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que levaram a inabilitação ou desclassificação.

7.20 Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes, e abertas as propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitações.

8 - DO JULGAMENTO E SELEÇÃO DAS PROPOSTAS

8.1 As propostas que estiverem de acordo com os critérios e especificações estabelecidos neste edital e seus anexos serão analisados, comparados e submetidos à decisão da Comissão Permanente de Licitação.

8.2 Durante a análise das propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá convocar as licitantes para esclarecimento de natureza técnica ou jurídica da respectiva proposta, que deverá ser atendida em, no máximo, 02 (dois) dias úteis.

8.3 O julgamento das propostas será objetivo, cabendo à Comissão Permanente de Licitações realizá-lo em conformidade com o tipo da presente licitação, obedecendo, para tanto, os critérios estabelecidos neste edital.

8.4 Esta licitação é do tipo "MENOR PREÇO". Para efeito de julgamento das propostas, será considerado exclusivamente, o menor preço total dos itens indicado na folha original de proposta, das licitantes que tiveram suas ofertas classificadas. Havendo empate, entre uma ou mais propostas, a classificação final se fará por sorteio realizando em ato público.

8.5 A comissão Permanente de Licitações somente considerará classificadas as propostas que tiverem plenamente de acordo com as determinações do presente edital, cujas licitantes demonstrarem possuir capacidade para atender, plenamente, o objeto desta licitação.

8.6 Após a classificação de todas as propostas, será considerada vencedora a proponente classificada em primeiro lugar, ou seja, a que apresentou MENOR PREÇO TOTAL para os itens.

8.7 Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

8.8 A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado participantes, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei nº 123/06, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.9 Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

8.10 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados da lavratura da ata. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

8.11 Caso a microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

8.12 Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

8.13 Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

9 - DAS INFORMAÇÕES SOBRE A LICITAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1 As informações técnicas e processuais relativas à licitação serão prestadas pela Comissão Permanente de Licitações, desde que apresentadas por escrito e protocoladas, na Divisão de Protocolo Geral desta Prefeitura. Poderão também ser feitos questionamentos via endereço eletrônico cpl.vargemalta@gmail.com, onde os mesmos serão respondidos em tempo hábil. Todos os questionamentos, bem como respostas serão apensados ao processo.

9.2 As informações técnicas relativas ao local da prestação dos serviços deverão ser obtidas junto ao Setor de Engenharia, sendo dispensada a visita técnica.

9.3 Não será, em hipótese nenhuma, admitida a alteração da proposta dos licitantes em razão do não entendimento deste edital, assim como, da previsão equivocada dos serviços a serem realizados ou da dificuldade na execução dos mesmos. Portanto, deve a licitante tomar todas as precauções para a perfeita definição das implicações diretas e indiretas na execução dos serviços, que deverão ser feitos.

9.4 Quaisquer esclarecimentos, dúvidas ou contestações, quanto às disposições, deste edital deverão ser formuladas por escrito, em até 05 (cinco) dias úteis antes da data de encerramento do recebimento dos envelopes.

9.5 Consultas referentes ao edital, assim como as respostas dadas pela Comissão Permanente de Licitações, serão colocadas à disposição dos interessados, no máximo até 02 (dois) dias úteis antes da licitação, para serem retiradas na Prefeitura, no horário comercial.

10 - DA ADJUDICAÇÃO, ANULAÇÃO OU REVOGAÇÃO

10.1 Após a análise e a classificação das propostas segundo os critérios definidos neste edital o julgamento do resultado será adjudicado e homologado pela autoridade competente.

10.2 O objeto desta licitação será adjudicado à licitante classificada que ofertar o menor preço, portanto, a vencedora de certame, em conformidade com os termos deste edital e seus anexos. Decorridos os prazos recursais previstos em lei, será procedida a homologação pela autoridade competente.

10.3 Fica, no entanto, reservado à Prefeitura Municipal de Vargem Alta, o direito de rejeitar, justificadamente qualquer proposta ou todas elas, sem que caiba às licitantes o direito de indenização.

10.4 Caberá, à Prefeitura Municipal de Vargem Alta, em despacho fundamentado, revogar sem prejuízo de outras sanções cabíveis, a licitação ou julgamento quando ocorrer qualquer fato superveniente ou circunstâncias que, anterior ou posteriormente a abertura das propostas, desabone a licitante vencedora, sua capacidade jurídica ou técnica, e sua idoneidade financeira ou administrativa.

10.5 O Prefeito Municipal de Vargem Alta, que é a autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório, poderá revogar a licitação por razões de interesse decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

10.6 A revogação da licitação ou do julgamento não ensejará qualquer indenização ou ressarcimento por parte da Prefeitura Municipal de Vargem Alta.

10.7 Após a assinatura do contrato e antes da emissão da ordem de serviço, o adjudicado deverá apresentar garantia contratual no valor de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, ou seja, **R\$ 17.539,60 (dezesete mil quinhentos e trinta e nove reais e sessenta centavos)**, será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, podendo ser apresentado:

I - caução em dinheiro, com apresentação de cópia autenticada do comprovante de recolhimento emitido pela instituição bancária em **depósito identificado** realizado na Conta Corrente 22.596.837, Agência: 0187, Banestes;

II - caução em título da dívida pública, desde que respeitada a formalidade exigida no Art. 26 da Lei 11.079/2014, ou seja, emitido pela forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

autorizado pelo Banco Central e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

III - seguro-garantia; ou

IV - fiança bancária.

10.8 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.8.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

10.8.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

10.8.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.8.4 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

10.9 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

10.10 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

11.1 Adjudicado o objeto da licitação à vencedora e lavrado o contrato, caberá à Gerência de Licitação e Contratos tomar providências para que a empresa vencedora tome conhecimento da convocação para a assinatura do instrumento contratual.

11.2 A empresa convocada terá o prazo de 03 (três) dias úteis para a formalização do contrato, contados do dia seguinte à data da notificação.

11.3 O não comparecimento da licitante convocada no prazo fixado, a recusa na assinatura do contrato, ou ainda, o não atendimento de qualquer condição necessária à assinatura do contrato, configurará o não cumprimento da proposta, o que implica na imediata desclassificação da empresa e autorização expressa, para execução das garantias fornecidas pela proponente tida como vencedora, assim como as demais penalidades previstas na lei e neste edital.

11.4 O contrato será firmado com base na minuta apresentada em anexo deste edital, com preços propostos pelo licitante, assim como seus dados.

11.5 A empresa concorrente, cuja proposta for tida como vencedora, deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, procuração pública dando os devidos poderes à pessoa que for assinar o contrato, declaração de que não há nenhum fato impeditivo de sua contratação.

11.6 A Prefeitura reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização dos trabalhos contratados através de seu departamento competente, fiscalização esta, que em nenhuma hipótese eximirá a Contratada das responsabilidades contratuais e legais, bem como, dos danos materiais e pessoais que forem causados a terceiros, seja por ato próprios da firma, ou por atos de seus próprios operários e prepostos, ou por omissões. A fiscalização exercida pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta, não eximirá em nada as responsabilidades da Contratada, que independentemente de ter, ou não ter sido fiscalizada, é responsável isolada por todos os trabalhos realizados para atendimento do objeto desta licitação.

11.7 A contratada adotará todas as medidas, precauções e cuidados inerentes, para evitar danos materiais e pessoais a seus operários e terceiros, bem como, todas as medidas relativas aos seguros contra tais danos, ficando sempre responsável pelas conseqüências originais e acidentadas que se verificarem.

11.8 A contratada será a única responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários fiscais resultantes dos compromissos assumidos.

11.9 A Prefeitura não assumirá nenhuma responsabilidade pelo pagamento de impostos e outros encargos que competirem à Contratada, nem se obrigará a fazer a esta qualquer restituição ou reembolso de quantias principais ou acessórias que a mesma dispender com esses pagamentos.

11.10 A contratada, durante toda a vigência do contrato, será a única responsável, perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso dos equipamentos, excluída a Municipalidade civil o ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados a seus empregados ou a terceiros.

11.11 A Contratada se obriga a atender rigorosamente as determinações legais e as especificações técnicas deste edital, assim como as condições impostas pelos órgãos governamentais competentes.

11.12 A contratada, assim como todas as proponentes, deve ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste edital, dos locais e de todas as condições gerais e peculiares dos serviços a serem executados, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua proposta e do perfeito cumprimento do contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

12 – DA SUBCONTRATAÇÃO DE EMPREENDEDOR INDIVIDUAL, MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE – ART. 9º DA LEI GERAL MUNICIPAL

12.1 As licitantes deverão subcontratar 30% (trinta por cento) do valor licitado para os empreendedores individuais, as microempresas e empresa de pequeno porte ou equiparado, devendo apresentar declaração de concordância, sob pena de desclassificação;

12.2 Os empreendedores individuais, as microempresas e empresas de pequeno porte ou equiparado a serem subcontratados deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores;

12.3 No momento da habilitação, deverá ser apresentada a documentação de regularidade fiscal do empreendedor individual, da microempresa e empresa de pequeno porte ou equiparado a ser subcontratada, devendo ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no Art. 43, §1º da LC 123/2006.

12.4 A empresa contratada compromete-se alternativamente:

12.4.1 a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis;

12.4.2 a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

12.4.3 A contratada se responsabiliza pela padronização, compatibilidade, qualidade e pelo gerenciamento centralizado da subcontratação.

12.5 O disposto no item 12.2 acima deverá ser comprovado no momento da análise da aceitação das propostas.

12.6 A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

12.6.1 microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;

12.6.2 consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei n. 8.666/93;

12.6.3 consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

13 - DOS PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o ateste pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e ao serviço executado e aos materiais empregados.

13.2 Os pagamentos serão realizados conforme realização de medição, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à apresentação desta, mediante apresentação do documento fiscal hábil. Esse prazo poderá ser estendido caso o recurso para pagamento seja proveniente de convênios, contratos de repasse ou congênere, sendo que nestes casos os pagamentos ficam condicionados à liberação de recursos pelos órgãos concedentes.

13.3 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

13.4 Por ocasião do pagamento, a contratada deverá apresentar as documentações descritas abaixo, que deverão estar válidas e vigentes quando de sua apresentação para pagamento das medições:

13.4.1 Para a primeira medição:

a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual (sede ou domicílio da empresa) e Municipal (sede ou domicílio da empresa)

b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;

c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução;

e) Cadastro Específico do INSS – CEI da obra;

f) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;

g) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;

h) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

13.4.2 Para as demais medições:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

- a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual e Municipal (sede da empresa);
- b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- d) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- e) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- f) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

13.4.3 Para a última medição, além da documentação exigida no item 13.4.2, apresentar o Termo de Recebimento Provisório da obra, emitido pelo fiscal da obra.

13.5 A prefeitura Municipal de Vargem Alta não se responsabilizará por quaisquer autuações fiscais ou gravames futuros, decorrentes de interpretações errôneas, por parte da Licitante, nas aplicações de impostos, suas alíquotas, suspensões, base de cálculo, isenções, etc.

13.6 Havendo a SUBCONTRATAÇÃO, a SUBCONTRATADA também deverá atender o disposto neste item.

14 - DOS PRAZOS

14.1 A contratada deverá estar em condições para dar início à prestação dos serviços, no máximo, em 5 (cinco) dias úteis após a emissão da ordem de serviço, sob pena de revisão contratual e aplicação de multa correspondente à não execução de contrato.

14.2 O prazo contratual inicia-se com a assinatura do contrato, com vigência inicial de 10 (dez) meses.

14.3 O prazo de execução se inicia com a emissão da Ordem de Serviços e terá vigência máxima de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado, na forma da lei.

14.4 A Ordem de Serviços só será expedida após homologação da licitação e assinatura do contrato.

15 – PENALIDADES

15.1 A contratada ficará sujeita as penalidades previstas nos artigos 81 e 86 a 88, da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, e aplicará, a exclusivo critério da Administração, quantificados os danos ao município, multa conforme descrito nos subitens seguintes, resguardado o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 Por atraso para o início dos serviços, multa de 1% (um por cento) do valor contratual.

15.1.2 Pela falta de equipamentos necessários à execução dos trabalhos, multa de até 1% (um por cento) do valor contratual, por ocorrência.

15.1.3 Por não cumprimento total do contrato, multa de até 20,0% (vinte por cento) do valor contratual.

15.2 Os valores das multas serão sempre atualizados até o mês da aplicação das mesmas utilizando IPCA-E como índice das penalidades previstas.

15.3 As importâncias correspondentes às multas que forem impostas à contratada serão deduzidas dos pagamentos efetuados.

15.4 Não havendo pagamento a fazer à Contratada, serão as multas e outros débitos descontados na garantia prestada para a execução do contrato. Caso o valor da garantia não seja suficiente para o devido pagamento, a dívida restante será inscrita na Dívida Ativa para cobrança executiva, ficando a empresa suspensa de participar de quaisquer outras licitações promovidas pela Prefeitura enquanto não quitada a dívida.

15.5 Em caso de revisão unilateral do contrato por culpa da contratada, nas hipóteses previstas nos incisos I a XI, artigo 78, da lei 8.666/93 atualizada pela Lei 8.883/93, poderá a contratada em benefício da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, a garantia prestada, sem direito a reclamação ou qualquer indenização e sem prejuízo das demais penalidades, inclusive as multas previstas neste edital.

15.6 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou reiterar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades estabelecidas para o não cumprimento do contrato.

16 - DOS RECURSOS

16.1 Caberão os recursos nos prazos e condições determinadas pelo Artigo 109, da Lei 8.666/93, atualizada pela Lei 8.883/94, desde que protocolados na Divisão de Protocolo Geral da Prefeitura de Vargem Alta. Não será dado conhecimento aos recursos, impugnações, representações ou consultas que forem encaminhados via fax, telex, telegrama, ou qualquer outro meio, que não seja o protocolo do original na divisão competente.

16.2 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

16.3 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

16.4 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

16.5 O recurso contra a decisão de habitação, inabilitação ou julgamento das propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

16.6 A partir da divulgação dos atos e decisões que caiba recurso, os autos do processo ficam com vistas franqueadas aos interessados, através de simples solicitação escrita com a identificação do interessado e da pessoa que fará as visitas processo.

16.7 A intimação dos atos referentes à habilitação, julgamento das propostas, cancelamento da licitação e rescisão do contrato será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo nos casos de habilitação ou inabilitação dos licitantes e do julgamento das propostas, se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão e lavrada em ata.

17 - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

17.1 O contrato gerado em função desta licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos casos:

17.1.1 Unilateralmente pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica dos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos permitidos por Lei.

17.1.2 Por acordo das partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviços, bem como do modo de fornecimento, em fase de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao Cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obras ou serviços;
- d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração;
- e) para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado;
- f) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

17.2 O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3 Se no contrato não houver sido contemplado preços unitários para obras ou serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no item anterior.

17.4 Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

17.5 Em havendo alteração unilateral do contrato, que aumente os encargos do contratado, a Prefeitura Municipal de Vargem Alta deverá restabelecer, por adiantamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

18 - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

18.1 Após a execução total do contrato, o objeto contratual será recebido provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias de comunicação escrita do Contrato.

18.2 Após o recebimento provisório, e verificado o perfeito atendimento de todas as exigências da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, o objeto contratual será recebido definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

que comprovem a adequação do objeto aos termos contratuais, que não poderá ser superior a 30 (trinta) dias da emissão do termo de recebimento provisório.

18.3 O termo de recebimento definitivo é responsável para a liberação da garantia de contratação.

18.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela legislação pertinente.

18.5 **Será designado (a) o (a) servidor (a) Anderson Pedruzzi Robles – Mat. 000504 para a fiscalização do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

18.6 **Será designado Geraldo Brunoro Esteves (CREA-ES 033738/D), conforme obrigações atribuídas pelo Contrato Nº 150/2017, para atuar como fiscal técnico do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

19 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Instrumento do Contrato – Anexo X.

20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 As condições expressas neste edital e seus anexos são as básicas para o contrato que posteriormente será firmado e farão parte do mesmo, conforme minuta em anexo.

20.2 Todas as dúvidas deste edital, que não forem resolvidas a nível administrativo, serão dirimidas no foro da Comarca de Vargem Alta, em detrimento de qualquer outro, por mais vantajoso que seja.

20.3 Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente no órgão ou entidade.

20.4 A participação da empresa neste certame implica, automaticamente, na aceitação de todas as condições e obrigações previstas neste edital e seus anexos, não sendo admitida qualquer reclamação por parte dos licitantes, contra os termos do edital, após o prazo previsto para impugnações.

20.5 Informações adicionais poderão ser obtidas pelo telefone (28) 99968-8191 ou pelo e-mail cpl.vargemalta@gmail.com.

São partes integrantes deste Edital:

Anexo I – Documentos técnicos

Anexo II – Carta Credencial;

Anexo III – Declaração de responsabilidade técnica;

Anexo IV – Declaração de enquadramento;

Anexo V – Declaração conjunta;

Anexo VI – Declaração de subcontratação;

Anexo VII - Modelo de proposta comercial;

Anexo VIII - Declaração de Inteira Responsabilidade;

Anexo IX - Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

Anexo X – Minuta contratual.

Vargem Alta, 15 de outubro de 2020.

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

Prefeito Municipal

CNPJ 31.723.570/0001-33

Rua Zildio Moschen, 22 - Vargem Alta - Espírito Santo - Caixa Postal 48 - CEP 29295-000 Telefones: (28) 3528-1900



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

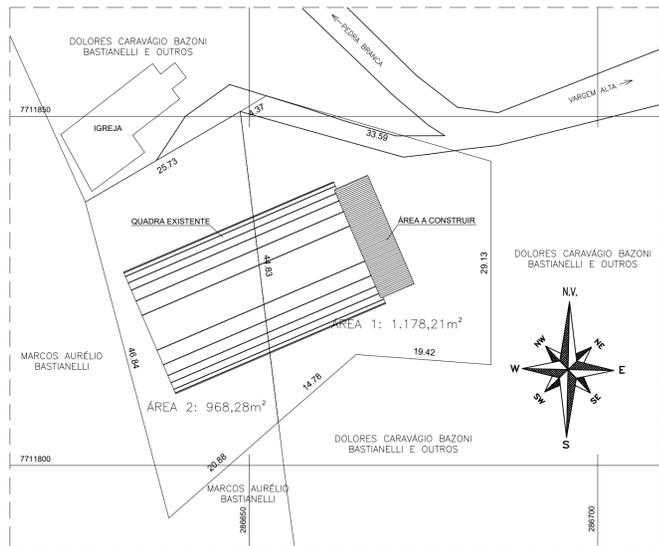
PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

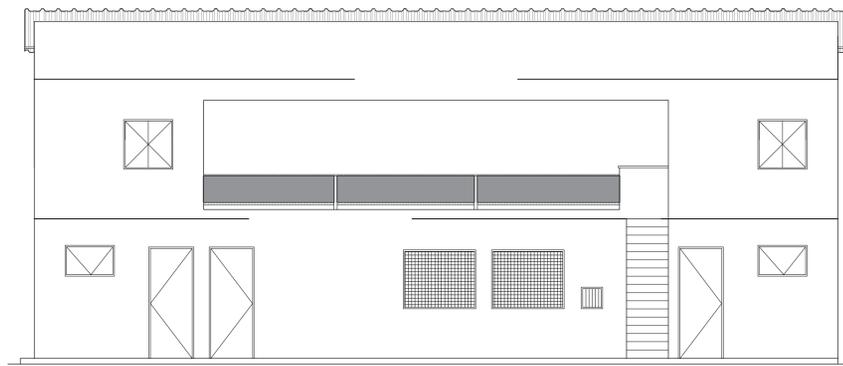
Rub: _____

ANEXO I

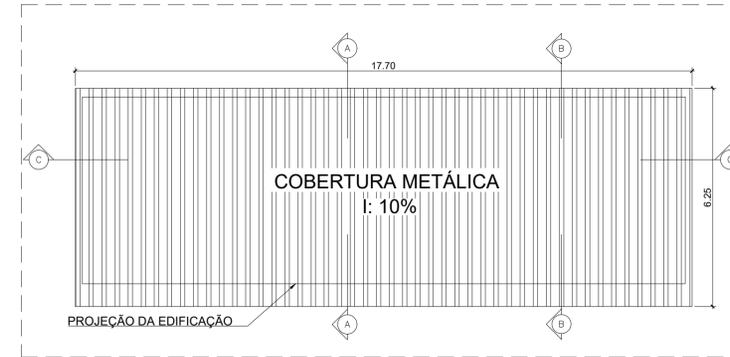
DOCUMENTOS TÉCNICOS



01 PLANTA DE SITUAÇÃO
1/500



02 FACHADA
1/75



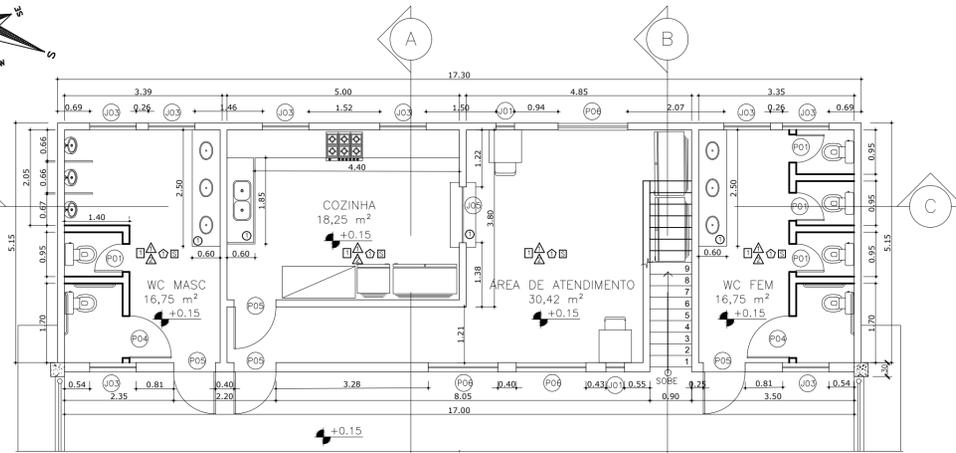
03 PLANTA DE COBERTURA
1/100

QUADRO DE ÁREAS

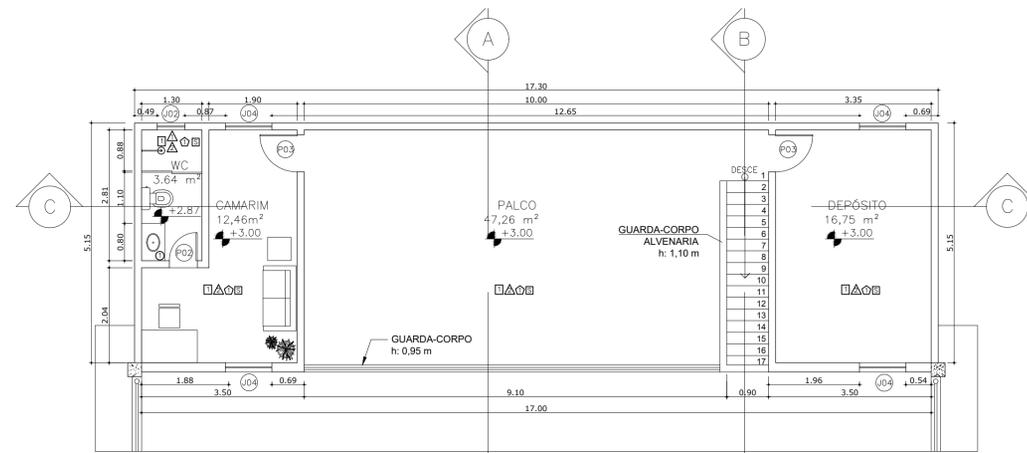
1º PAVIMENTO	92,56 m²
2º PAVIMENTO	92,56 m²
ÁREA TOTAL	185,12 m²

QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO	QUANT.
J01	GRADE DE FERRO	40X40/110	02
J02	BÂSCULA DE AÇO E VIDRO	60X60/170	01
J03	JANELA MAXIM AR DE ALUMÍNIO E VIDRO	100X60/170	08
J04	JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO	100X100/110	04
J05	JANELA GUILHOTINA EM ALUMÍNIO E VIDRO	120X100/130	01
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO	QUANT.
P01	PORTA VENEZIANA DE ALUMÍNIO	60X170	04
P02	PORTA VENEZIANA DE ALUMÍNIO	60X210	01
P03	PORTA VENEZIANA DE ALUMÍNIO	80X210	02
P04	PORTA VENEZIANA DE ALUMÍNIO	90X170	02
P05	PORTA VENEZIANA DE ALUMÍNIO	90X210	04
P06	PORTA ABRIR DE FERRO	150X120/110	03



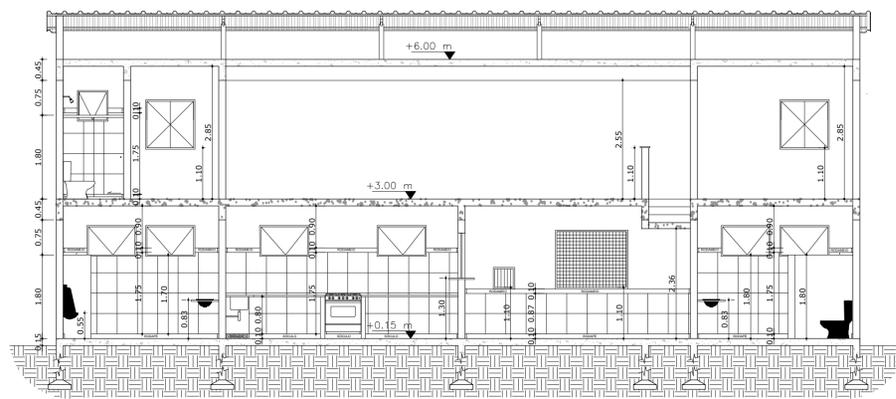
04 TÉRREO - BANHEIROS E BAR
1/75



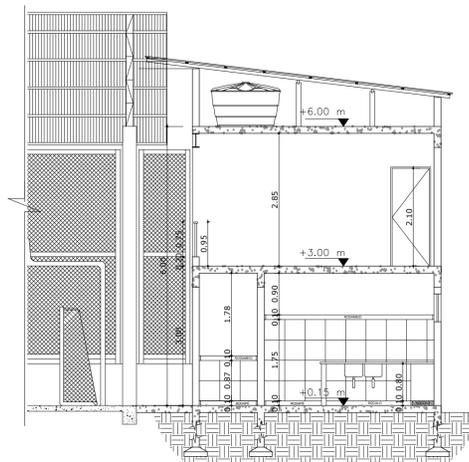
05 1º PAVIMENTO - CAMARIM E PALCO
1/75

LEGENDA

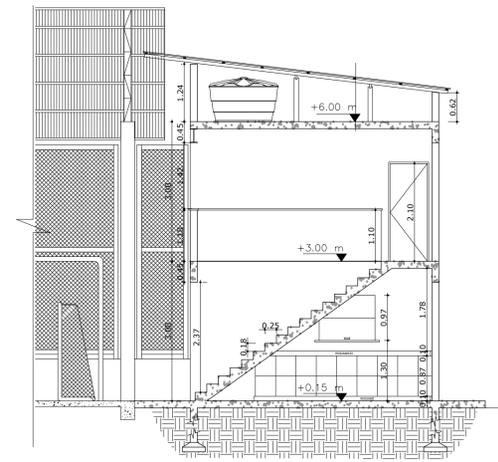
- PISO
- 1 - PISO CERÂMICO ESMALTADO 60x60
- PAREDE
- △ - CERÂMICA SLIM BRANCO MQ 20x20cm REF. ELIANE OU EQUIVALENTE
 - ▲ - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, SUVINI, CORAL OU METALTEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A 2 DEMÃOS
- TETO
- ⌒ - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, SUVINI, CORAL OU METALTEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A 2 DEMÃOS
- SOLEIRAS
- - SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA
- BANCADA
- Ⓢ - BANCADA PARA LAVATÓRIOS EM GRANITO CINZA POLIDO DE 2,5cm DE ESPESURA
- OBSERVAÇÕES:
- 1 - COMPRAR AS CERÂMICAS COM 10% DE FOLGA
 - 2 - CIMENTO PARA OS RALOS E ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO 5%
 - 3 - FAZER AMOSTRA DE APLICAÇÃO DE REJUNTE NA OBRA E EXPOR AO LADO DOS REVESTIMENTOS ESPECIFICADOS
 - 4 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA



06 CORTE CC
1/75



07 CORTE AA
1/75



08 CORTE BB
1/75

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4616
E-mail: cs.solid@gmail.com

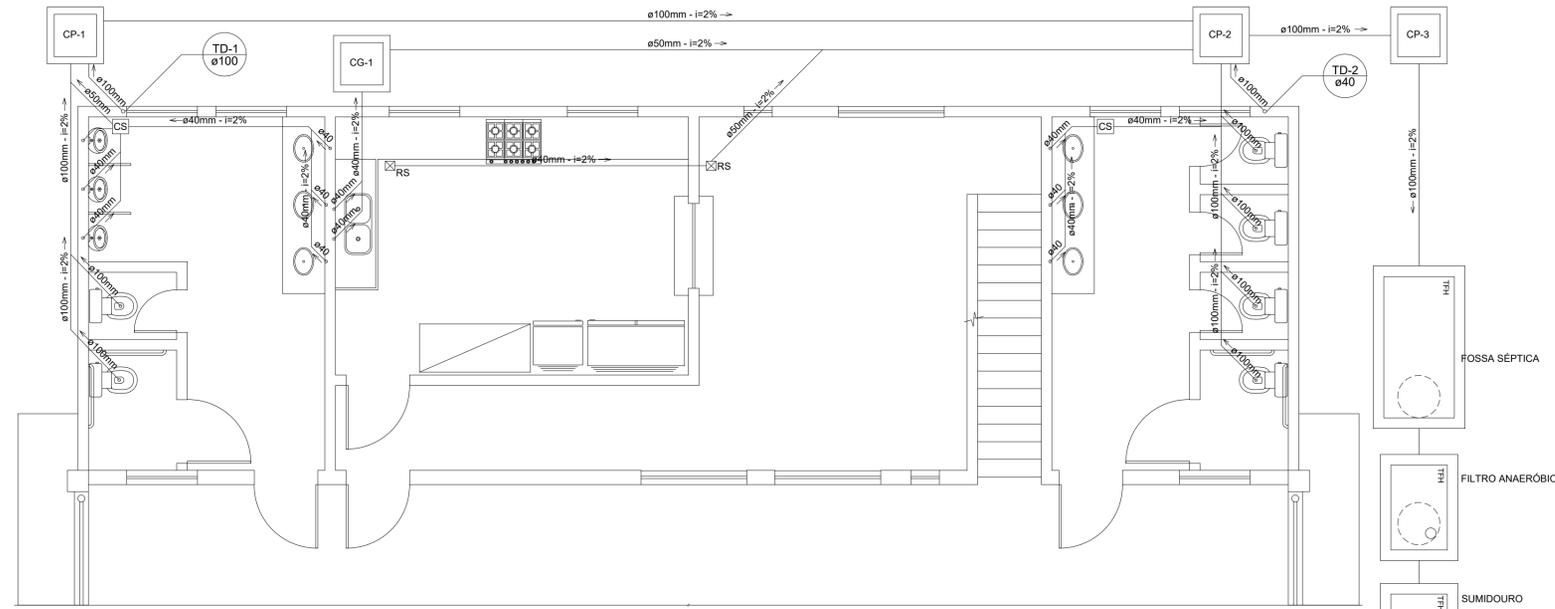
CONTEÚDO:
PLANTA DE IDENTIFICAÇÃO
PLANTA DE SITUAÇÃO
PLANTA BAIXA TÉRREO; 1º PAVIMENTO
CORTE AA; BB; CC
FACHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO	REVISÃO OUTUBRO/2019 NOVEMBRO/2019		
ESCALA INDICADA	DATA NOVEMBRO/2019	DESENHO SARAH L.	PRANCHA 01/01
PREFEITO MUNICIPAL JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ			
RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D			

A1



PLANTA BAIXA - TÉRREO
Cotas em metro. Escala - 1/50



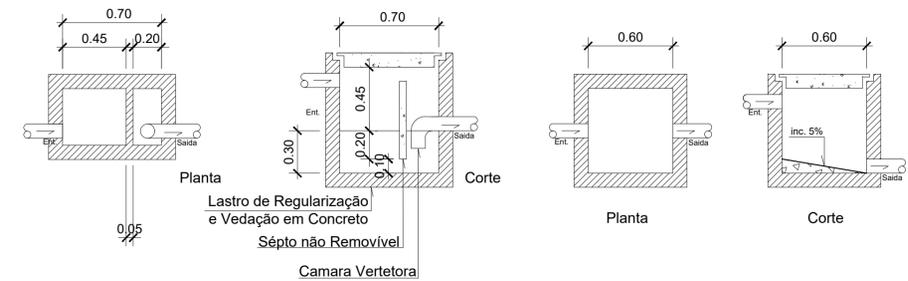
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50

LEGENDA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO COM ALTURAS

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	ALTURA DO PISO (METROS)
LV	LAVATÓRIO	0,60
VS	VASO SANITÁRIO	0,30
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,55
RG	REGISTRO DE GAVETA	2,20
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,20
VD	VÁLVULA DESCARGA	1,10
PC	PIA DE COZINHA	0,60
TQ	TANQUE	1,10
CH	CHUVEIRO	2,20
MIC	MICTÓRIO	1,10
MQ	MÁQUINA DE LAVAR	0,85

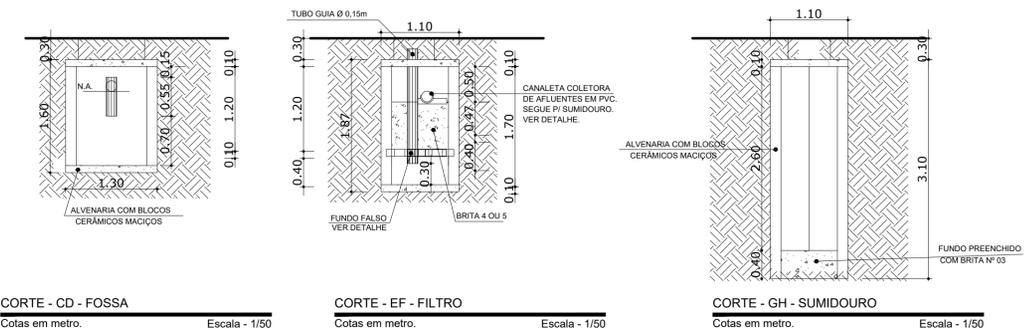
LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
—	TUBULAÇÃO
↘	TUBO QUE DESCE
↗	TUBO QUE SOBE
RS	RALO SIFONADO
R	RALO SECO
CS	CAIXA SIFONADA
FS	FOSSA SÉPTICA
FA	FILTRO ANAERÓBIO
SU	SUMIDOURO
CP	CAIXA DE PASSAGEM
CG	CAIXA DE GORDURA
TD	NÚMERO DO TUBO
Ø	TUBO DE DESCIDA
Ø	DIÂMETRO DO TUBO



CAIXA DE GORDURA
Cotas em metro. Escala - 1/25

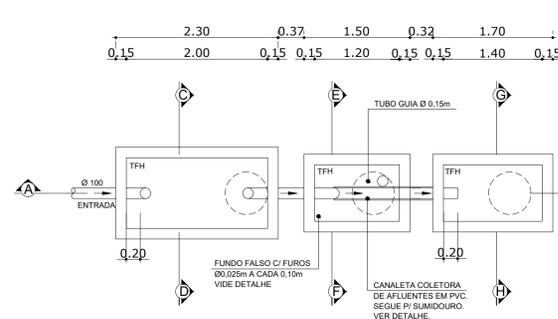
CAIXA DE PASSAGEM
Cotas em metro. Escala - 1/25



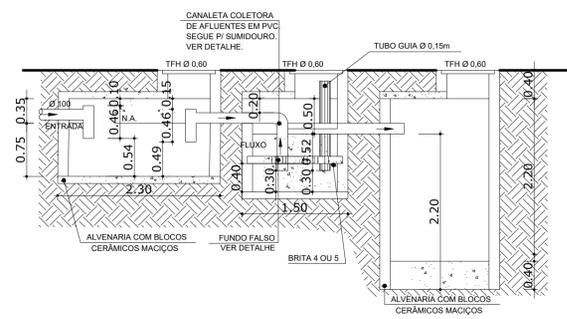
CORTE - CD - FOSSA
Cotas em metro. Escala - 1/50

CORTE - EF - FILTRO
Cotas em metro. Escala - 1/50

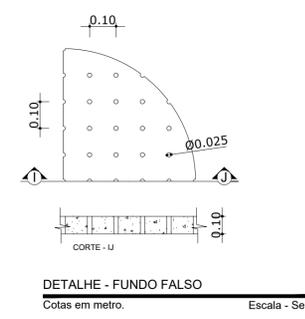
CORTE - GH - SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



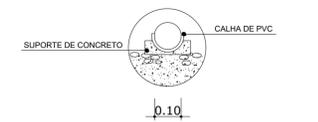
PLANTA BAIXA - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



CORTE - AB - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



DETALHE - FUNDO FALSO
Cotas em metro. Escala - Sem



DETALHE - CANALETA
Cotas em metro. Escala - Sem

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1370, Sala 05, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (71) 3269-1889 / (71) 9989-4676 E-mail: cs.solid@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

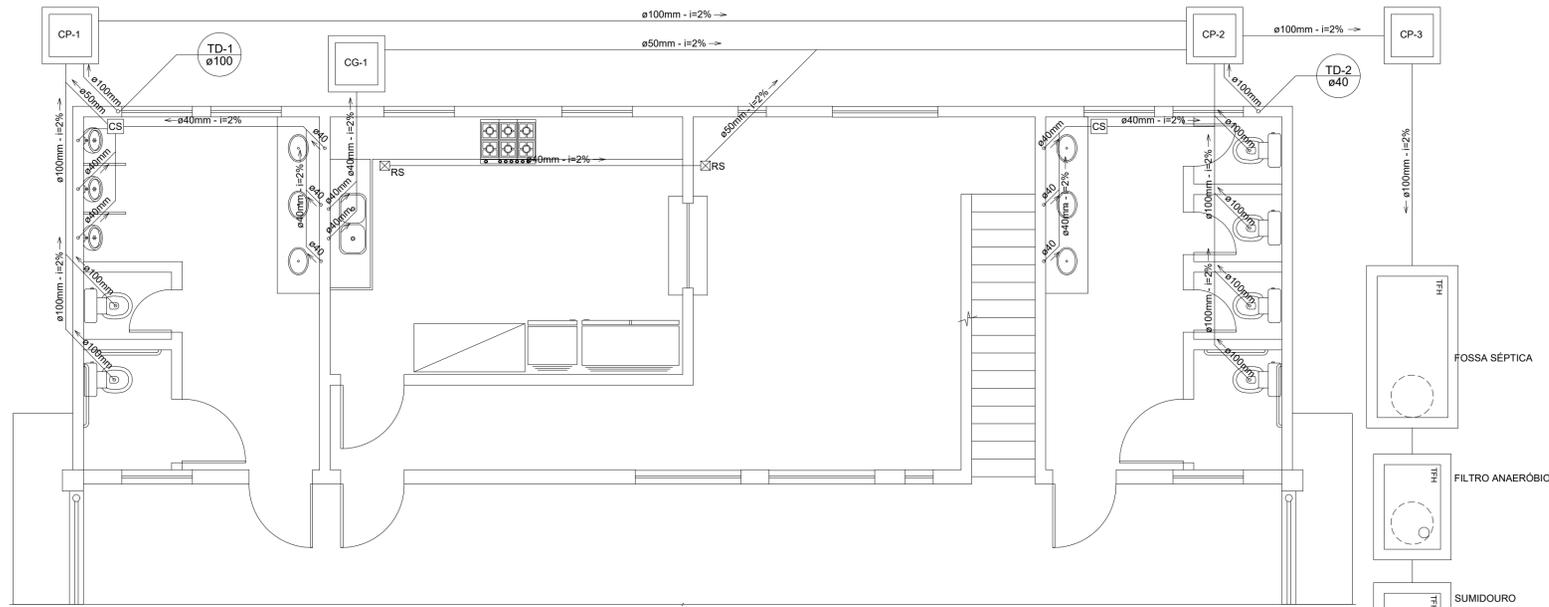
TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO **PROJETO HIDROSSANITÁRIO** REVISÃO

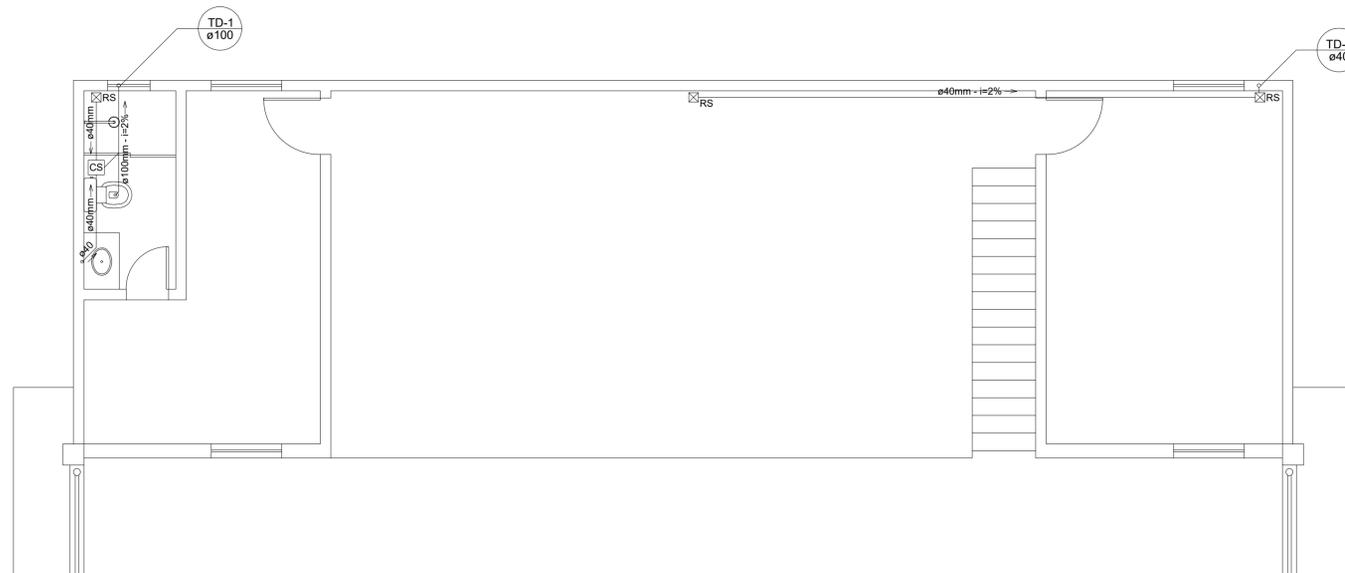
ESCALA INDICADA DATA MAIO/2020 DESENHO GERALDO PRANCHA 02/02

PREFEITO MUNICIPAL **JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ**

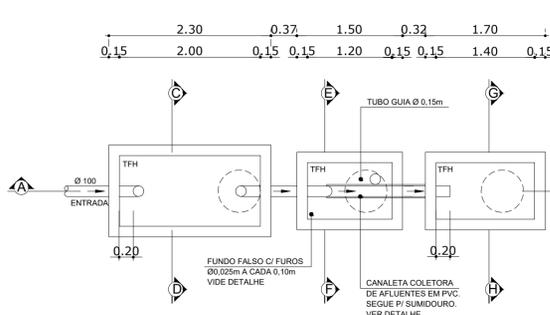
RESP. TÉCNICO **GERALDO BRUNORO ESTEVES**
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D



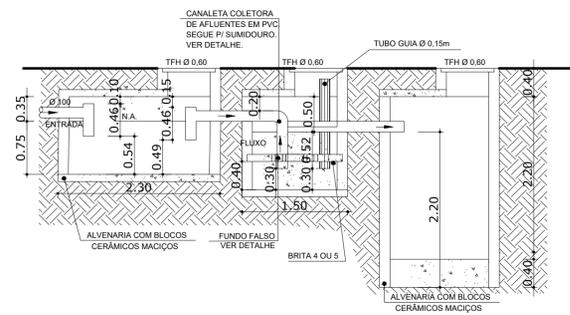
PLANTA BAIXA - TÉRREO
Cotas em metro. Escala - 1/50



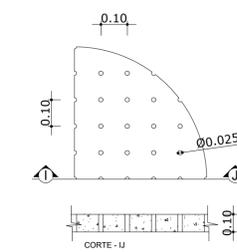
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



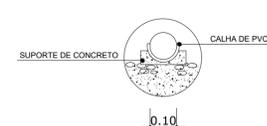
PLANTA BAIXA - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



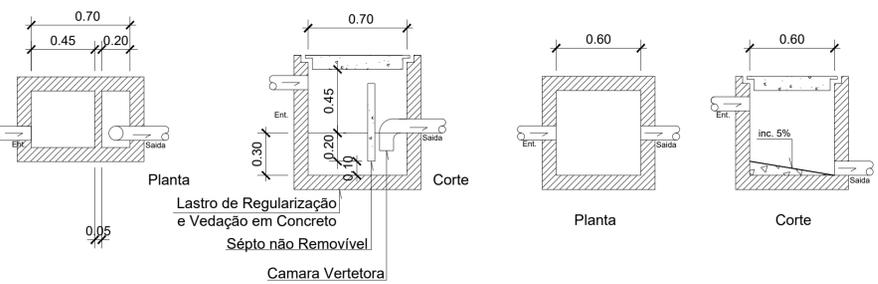
CORTE - AB - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



DETALHE - FUNDO FALSO
Cotas em metro. Escala - Sem

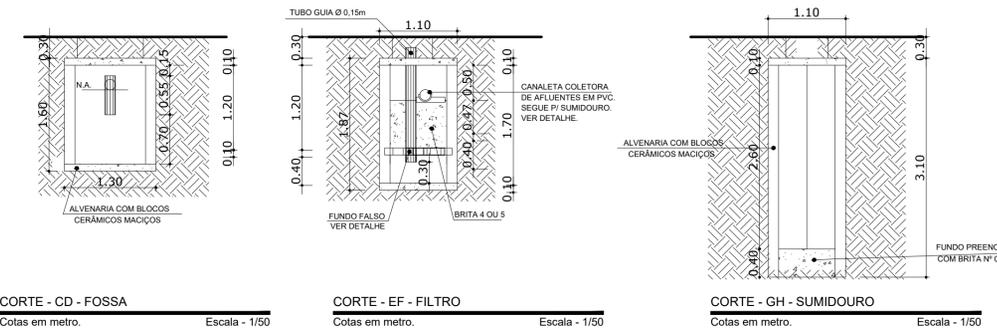


DETALHE - CANALETA
Cotas em metro. Escala - Sem



CAIXA DE GORDURA
Cotas em metro. Escala - 1/25

CAIXA DE PASSAGEM
Cotas em metro. Escala - 1/25



CORTE - CD - FOSSA
Cotas em metro. Escala - 1/50

CORTE - EF - FILTRO
Cotas em metro. Escala - 1/50

CORTE - GH - SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50

LEGENDA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO COM ALTURAS

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	ALTURA DO PISO (METROS)
LV	LAVATÓRIO	0,60
VS	VASO SANITÁRIO	0,30
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,55
RG	REGISTRO DE GAVETA	2,20
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,20
VD	VÁLVULA DESCARGA	1,10
PC	PIA DE COZINHA	0,60
TQ	TANQUE	1,10
CH	CHUVEIRO	2,20
MIC	MICTÓRIO	1,10
MQ	MÁQUINA DE LAVAR	0,85

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
—	TUBULAÇÃO
↘	TUBO QUE DESCE
↗	TUBO QUE SOBE
RS	RALO SIFONADO
R	RALO SECO
CS	CAIXA SIFONADA
FS	FOSSA SÉPTICA
FA	FILTRO ANAERÓBIO
SU	SUMIDOURO
CP	CAIXA DE PASSAGEM
CG	CAIXA DE GORDURA
TD-100	TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 29.240-000. Tel: (27) 3269-1889 / (27) 99889-4876. E-mail: cs.solidas@gmail.com

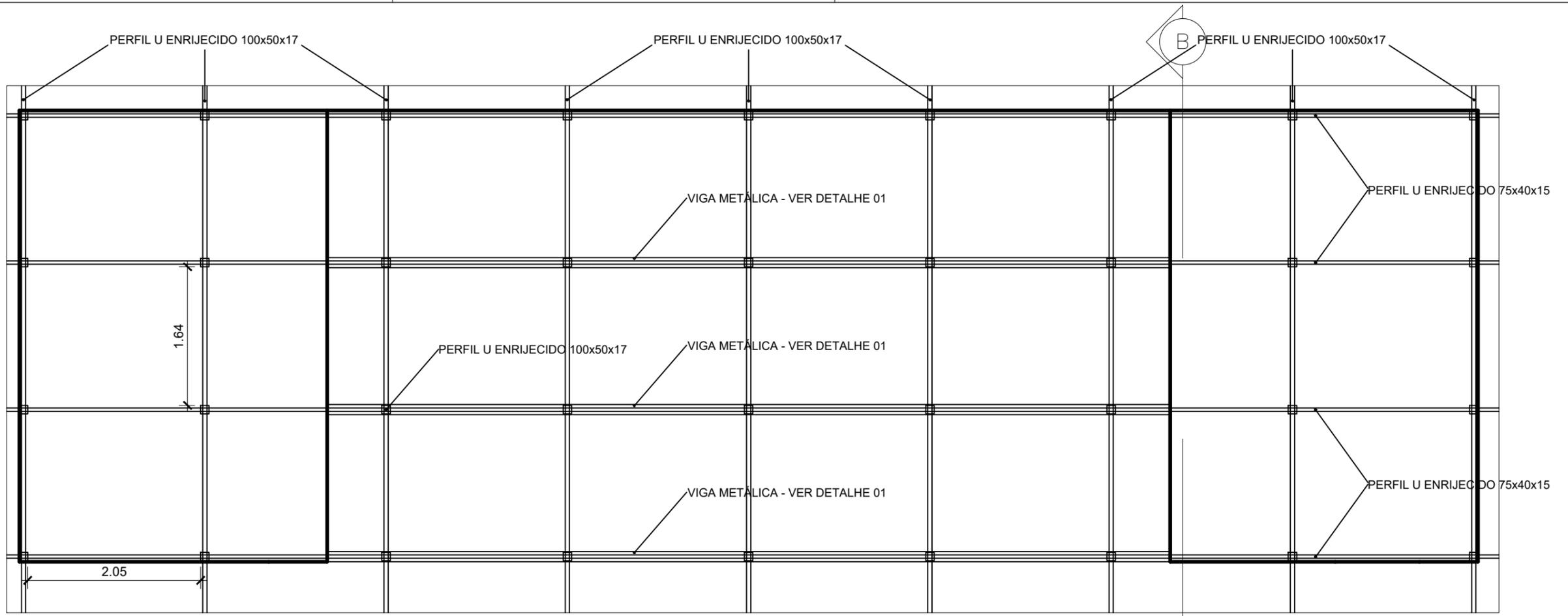
CONTEÚDO:
PL. BAIXA-TÉRREO; PL. BAIXA-1º PAVIMENTO
CAIXA DE PASSAGEM; CAIXA DE GORDURA
PL. BAIXA-FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
COTE- FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
DETALHE-FUN. FALSO; DETALHE-CANALETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

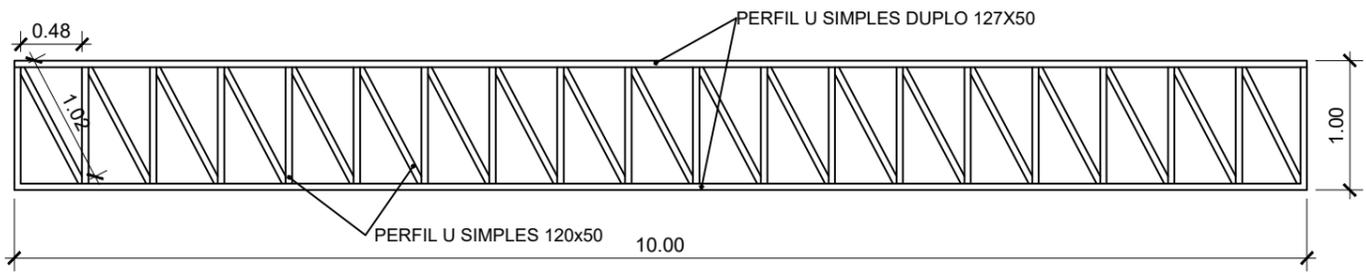
TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
ESCALA INDICADA	DATA	DESENHO GERALDO	PRANCHA
	MAIO/2020		02/02
PREFEITO MUNICIPAL			
JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ			
RESP. TÉCNICO			
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D			

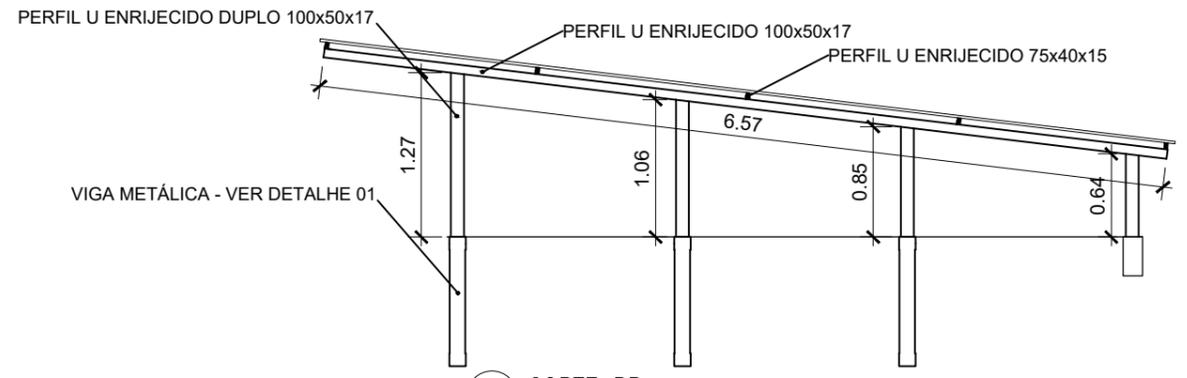
A1



01 PLANTA DE COBERTURA
1/50



02 DETALHE 01 - VIGA METÁLICA
1/50



03 CORTE BB
1/50

Resumo do aço

PERFIL	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
127x50mm	120,00	423,36
120x50mm	39,38	131,06
100x50x17mm	127,89	436,98
75x40x15mm	88,50	236,03
PESO TOTAL (kg)		1.227,43



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves - RS, CEP: 95.140-000. Tel: (51) 3269-1889 / (21) 99889-4876. E-mail: gs.solda@gmail.com

CONTEÚDO:
PLANTA DE COBERTURA
DETALHE
CORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES

PROJETO: **COBERTURA METÁLICA** REVISÃO: _____

ESCALA INDICADA	DATA MAIO/2020	DESENHO JÚLIA BONELLA	PRANCHA 01/01
-----------------	----------------	-----------------------	---------------

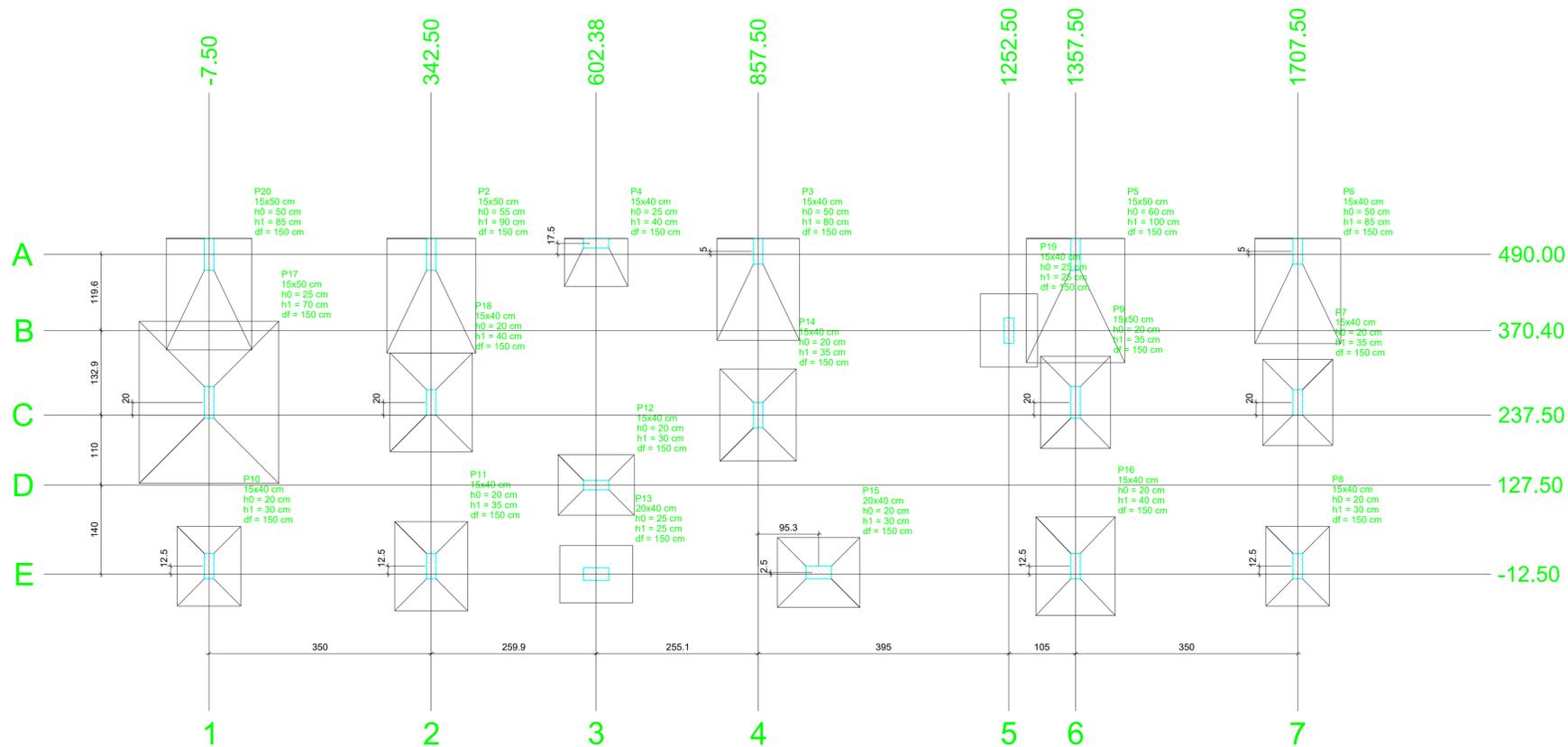
PREFEITO MUNICIPAL: _____

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

RESP. TÉCNICO: _____

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - GREA ES 33738/D

A3

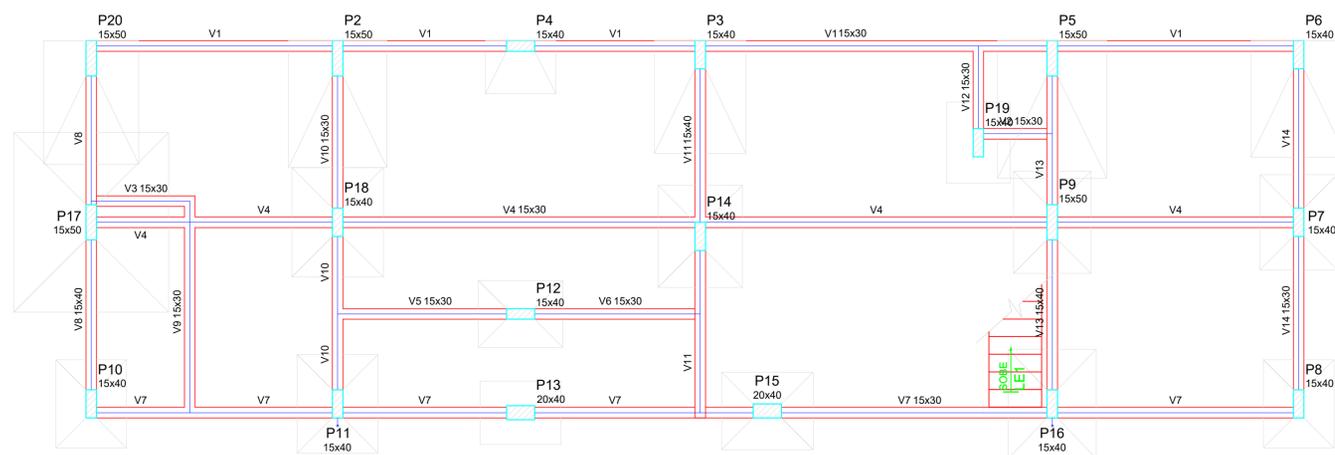
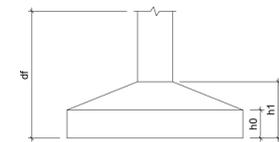


Planta de localização
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Fundação				
				Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)					Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P2	15x50	342.50	490.00	17.1	11.4	8500	0	0.3	4.5	180	140	55	90	150
P3	15x40	857.50	495.00	14.3	8.5	5400	0	0.4	2.7	160	130	50	80	150
P4	15x40	602.38	507.50	5.4	4.5	1300	0	0.4	0.6	75	100	25	40	150
P5	15x50	1357.50	490.00	20.8	10.7	9900	0	0.3	5.1	195	155	60	100	150
P6	15x40	1707.50	495.00	15.3	8.8	6200	0	0.2	3.2	165	135	50	85	150
P7	15x40	1707.50	257.50	16.7	14.1	0	0	0.2	2.9	110	135	20	35	150
P8	15x40	1707.50	0.00	12.8	7.2	0	0	0.3	1.9	125	100	20	30	150
P9	15x50	1357.50	257.50	17.9	15.1	0	0	0.3	4.4	110	145	20	35	150
P10	15x40	-7.50	0.00	13.7	7.6	0	0	0.4	0.8	125	100	20	30	150
P11	15x40	342.50	0.00	18.1	13.1	0	0	0.3	1.9	140	115	20	35	150
P12	15x40	602.38	127.50	12.5	10.0	0	0	0.3	0.1	95	120	20	30	150
P13	20x40	602.38	-12.50	10.3	8.4	0	0	0.4	0.1	90	115	25	25	150
P14	15x40	857.50	237.50	20.0	14.4	0	0	0.1	3.3	120	145	20	35	150
P15	20x40	952.75	-10.00	15.6	13.6	0	0	0.3	0.2	110	130	20	30	150
P16	15x40	1357.50	0.00	22.0	14.5	0	0	0.3	3.0	155	125	20	40	150
P17	15x50	-7.50	257.50	19.0	16.4	7500	600	0.9	7.9	220	255	25	70	150
P18	15x40	342.50	257.50	23.3	19.9	0	0	0.1	2.9	130	155	20	40	150
P19	15x40	1252.50	370.40	10.6	7.2	0	0	0.2	0.9	90	115	25	25	150
P20	15x50	-7.50	490.00	16.2	9.2	7000	0	0.5	4.7	175	135	50	85	150

Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-7.50	P20, P17, P10
342.50	P2, P18, P11
602.38	P4, P12, P13
857.50	P3, P14
952.75	P15
1252.50	P19
1357.50	P5, P9, P16
1707.50	P6, P7, P8

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
507.50	P4
495.00	P3, P6
490.00	P20, P2, P5
370.40	P19
257.50	P17, P18, P9, P7
237.50	P14
127.50	P12
0.00	P10, P11, P16, P8
-10.00	P15
-12.50	P13



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x40	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x40	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x40	0	0
V14	15x30	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	15 x 50	0	0
P3	15 x 40	0	0
P4	15 x 40	0	0
P5	15 x 50	0	0
P6	15 x 40	0	0
P7	15 x 40	0	0
P8	15 x 40	0	0
P9	15 x 50	0	0
P10	15 x 40	0	0
P11	15 x 40	0	0
P12	15 x 40	0	0
P13	20 x 40	0	0
P14	15 x 40	0	0
P15	20 x 40	0	0
P16	15 x 40	0	0
P17	15 x 50	0	0
P18	15 x 40	0	0
P19	15 x 40	0	0
P20	15 x 50	0	0



Corte X-X
escala 1:100

Corte Y-Y
escala 1:100

Legenda dos Pilares		Características dos materiais	
	Pilar que morre	f _{ck} (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
	Pilar que passa	300	241500
	Pilar que nasce	Dimensão máxima do agregado = 19 mm	
	Pilar com mudança de seção		

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: s.olid@solida.com.br

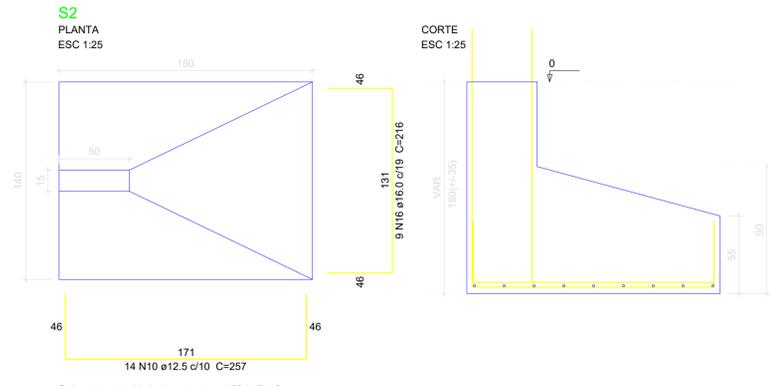
CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO
FORMAS DA FUNDAÇÃO
CORTE ESQUEMÁTICO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

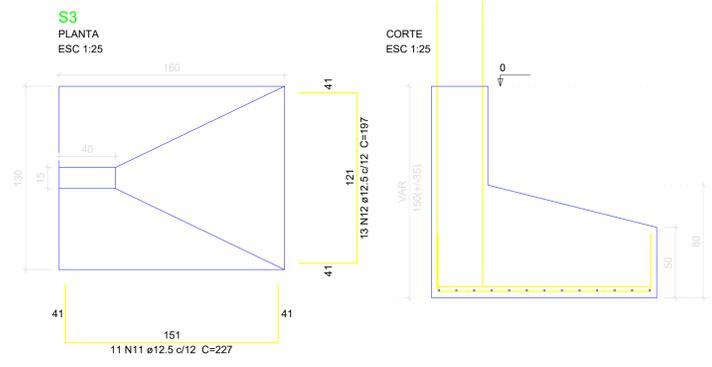
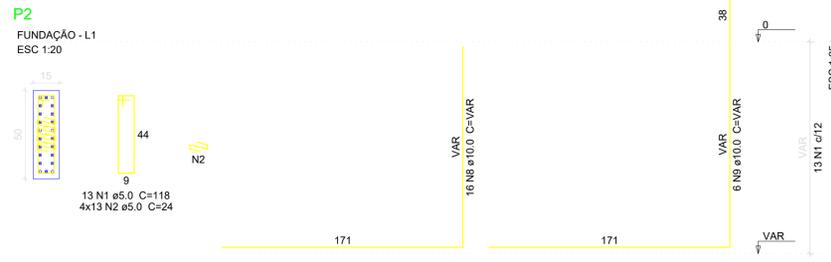
TÍTULO:
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) -
QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO	00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO
ESCALA	INDICADA	DATA	MAIO/2020
DESENHO	GERALDO BRUNORO	PRANCHA	01/10
RESP. TÉCNICO: JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ			
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33738/D			

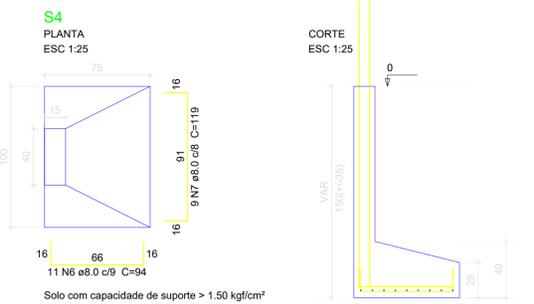
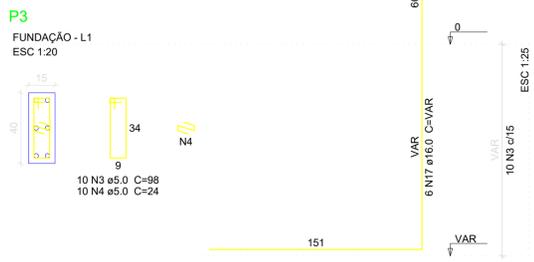
A1



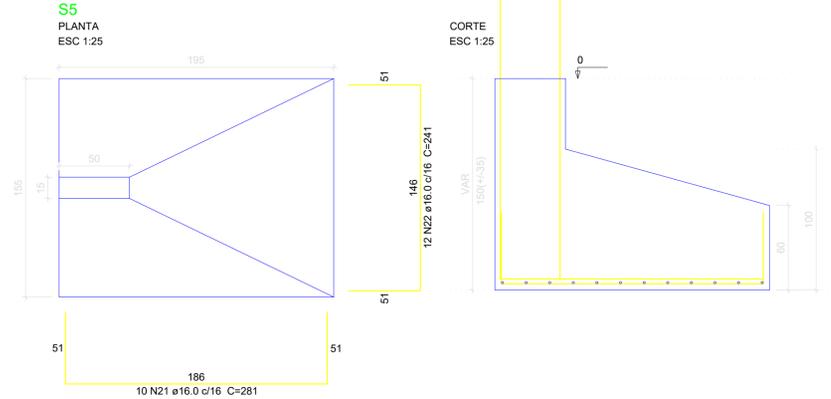
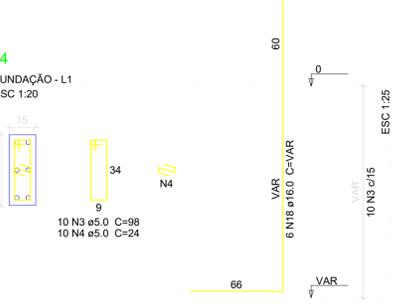
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



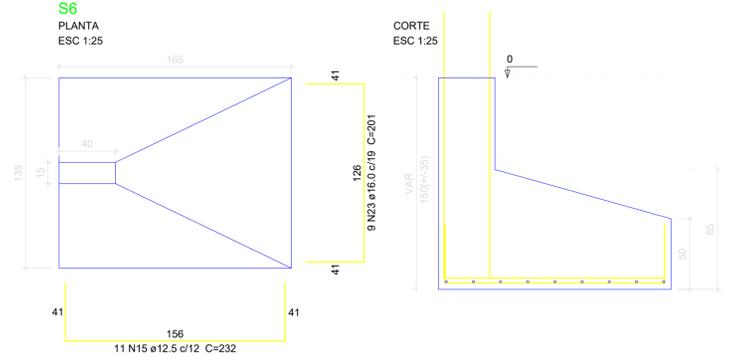
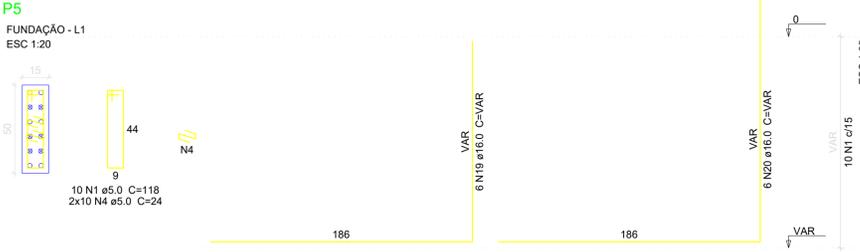
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



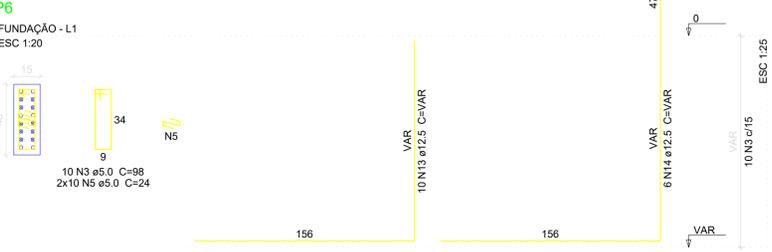
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	118	2714
	2	5.0	52	24	1248
	3	5.0	30	98	2940
	4	5.0	40	24	960
	5	5.0	20	24	480
CA50	6	8.0	11	94	1034
	7	8.0	9	119	1071
	8	10.0	16	VAR	VAR
	9	10.0	6	VAR	VAR
	10	12.5	14	257	3598
	11	12.5	11	227	2497
	12	12.5	13	197	2561
	13	12.5	10	VAR	VAR
	14	12.5	6	VAR	VAR
	15	12.5	11	232	2552
	16	16.0	9	216	1944
	17	16.0	6	VAR	VAR
	18	16.0	6	VAR	VAR
	19	16.0	6	VAR	VAR
	20	16.0	6	VAR	VAR
	21	16.0	10	281	2810
	22	16.0	12	241	2892
	23	16.0	9	201	1809

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	21.1	8.3
	10.0	71	43.8
	12.5	162.4	156.4
	16.0	174.6	275.5
CA60	5.0	83.5	12.9
PESO TOTAL			
CA50		484	
CA60		12.9	

Volume de concreto (C-30) = 7.48 m³
Área de forma = 25.47 m²

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Características dos materiais

f _{ck}	E _{cs}
(kgf/cm ²)	(kgf/cm ²)
300	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876
E-mail: solida@solida.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

CONTEÚDO:
FUNDAÇÃO

PROJETO: **PROJETO ESTRUTURAL**

ESCALA INDICADA: _____ DATA: MAIO/2020 DESENHO: GERALDO BRUNORO PRANCHAS: 02/10

PREFEITO MUNICIPAL: _____

RESP. TÉCNICO: _____

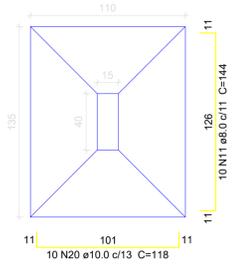
REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETRÓTECNICO - CREA-ES 33736/D

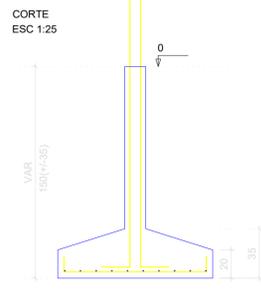
A1

S7
PLANTA
ESC 1:25

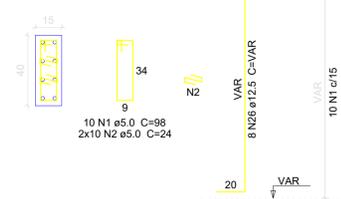


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

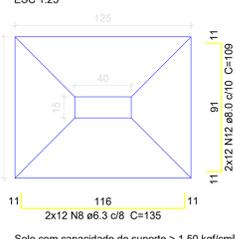
CORTE
ESC 1:25



P7
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

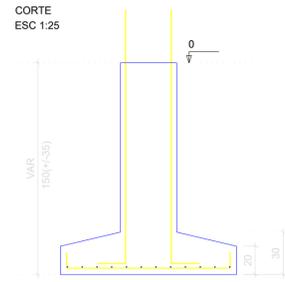


S8=S10
PLANTA
ESC 1:25

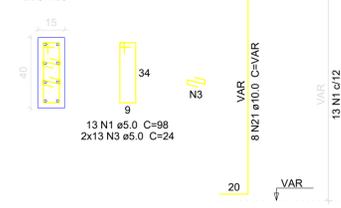


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

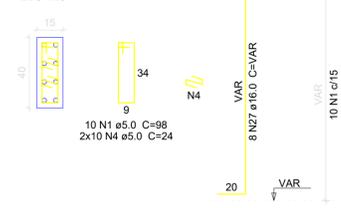
CORTE
ESC 1:25



P10
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



P8
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



Relação do aço

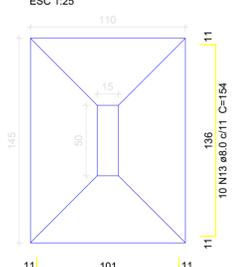
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	89	98	8722
	2	5.0	40	24	960
	3	5.0	78	24	1872
	4	5.0	40	24	960
	5	5.0	13	118	1534
	6	5.0	26	108	2808
	7	5.0	39	29	1131
CA50	8	6.3	24	135	3240
	9	6.3	11	130	1430
	10	6.3	22	135	2970
	11	8.0	10	144	1440
	12	8.0	24	109	2616
	13	8.0	22	154	3398
	14	8.0	11	149	1639
	15	8.0	11	104	1144
	16	8.0	18	109	1962
	17	8.0	13	119	1547
18	8.0	9	139	1251	
19	8.0	13	164	2132	
20	10.0	22	118	2596	
21	10.0	46	VAR	VAR	
22	10.0	6	VAR	VAR	
23	10.0	11	123	1353	
24	10.0	12	128	1536	
25	10.0	15	133	1995	
26	12.5	16	VAR	VAR	
27	16.0	20	VAR	VAR	

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	76.4	18.7
	8.0	171.2	67.6
	10.0	177.4	109.5
	12.5	33.6	32.4
	16.0	44.4	70.1
CA60	5.0	179.9	27.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		298.3	
CA60		27.7	

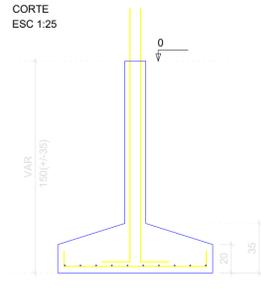
Volume de concreto (C-30) = 5.05 m³
Área de forma = 29.62 m²

S9
PLANTA
ESC 1:25

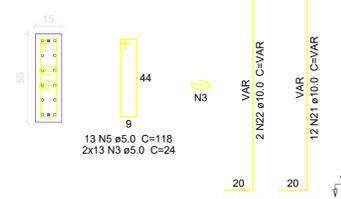


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

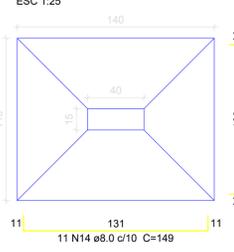
CORTE
ESC 1:25



P9
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

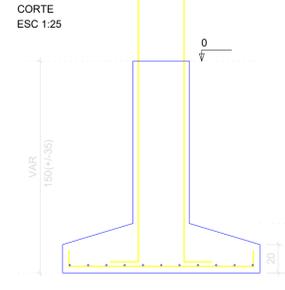


S11
PLANTA
ESC 1:25

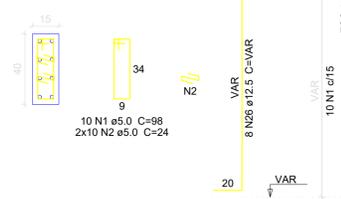


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



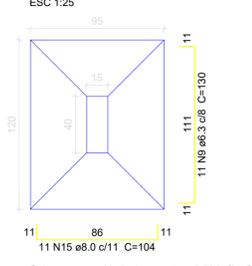
P11
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



P11
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:25

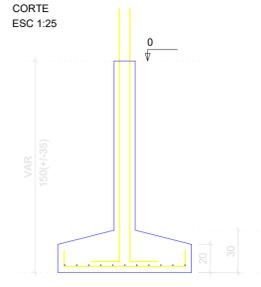


S12
PLANTA
ESC 1:25

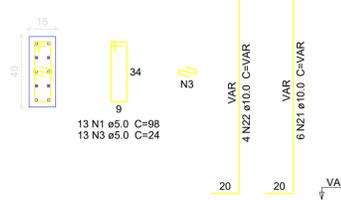


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

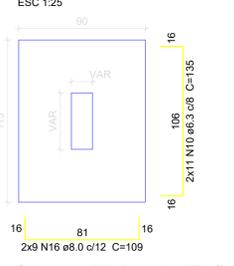
CORTE
ESC 1:25



P12
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

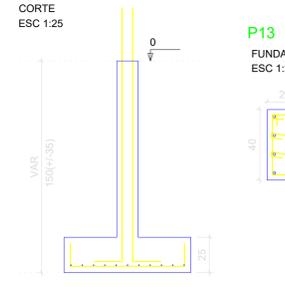


S13=S19
PLANTA
ESC 1:25

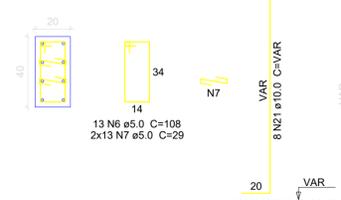


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

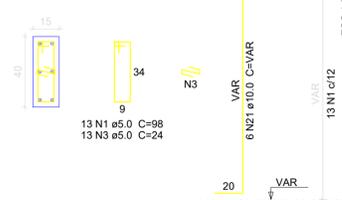
CORTE
ESC 1:25



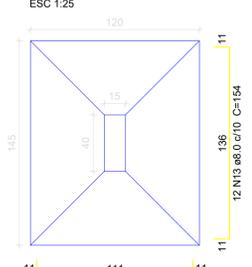
P13
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



P19
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

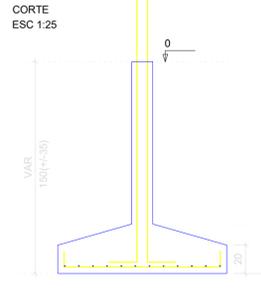


S14
PLANTA
ESC 1:25

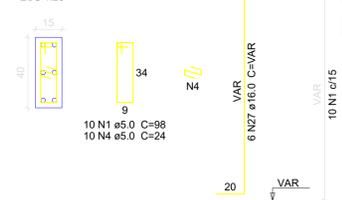


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

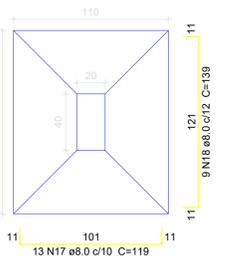
CORTE
ESC 1:25



P14
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

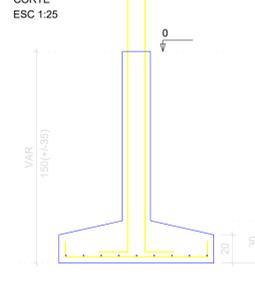


S15
PLANTA
ESC 1:25

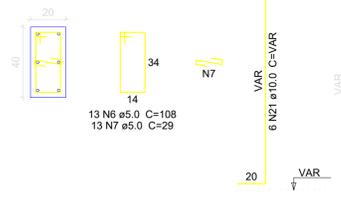


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

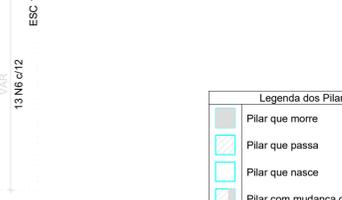
CORTE
ESC 1:25



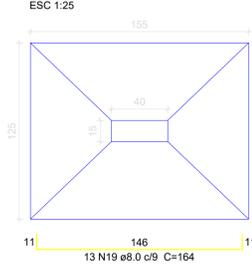
P15
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



P15
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:25

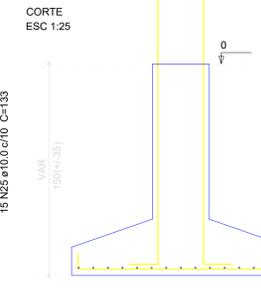


S16
PLANTA
ESC 1:25

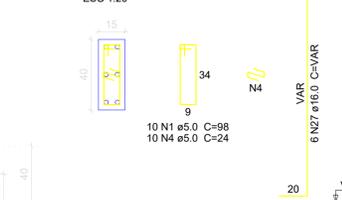


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

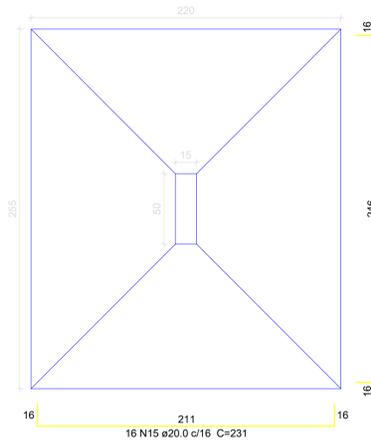


P16
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



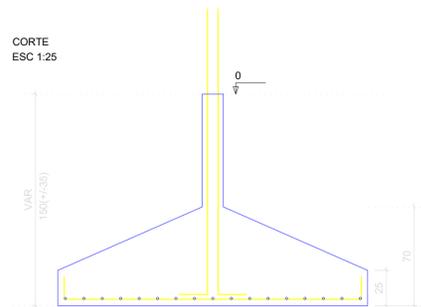
<p>Legenda dos Pilares</p> <ul style="list-style-type: none"> Pilar que morre Pilar que passa Pilar que nasce Pilar com mudança de seção 		<p>Características dos materiais</p> <table border="1"> <tr> <td>f_{ck}</td> <td>Ecs</td> </tr> <tr> <td>(kgf/cm²)</td> <td>(kgf/cm²)</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>241500</td> </tr> </table> <p>Dimensão máxima do agregado = 19 mm</p>		f _{ck}	Ecs	(kgf/cm ²)	(kgf/cm ²)	300	241500
f _{ck}	Ecs								
(kgf/cm ²)	(kgf/cm ²)								
300	241500								
<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 3170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 3168-4876 E-mail: solida@solida.com.br</p>		<p>CONTEÚDO: FUNDAÇÃO</p>							
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>									
<p>TÍTULO PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.</p>									
<p>PROJETO PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>REVISÃO 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO</p>							
<p>ESCALA INDICADA</p>	<p>DATA MAIO/2020</p>	<p>DESENHO GERALDO BRUNORO</p>	<p>PRANCHA 03/10</p>						
<p>PREFEITO MUNICIPAL JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ</p>									
<p>RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33736/D</p>									

S17
PLANTA
ESC 1:25

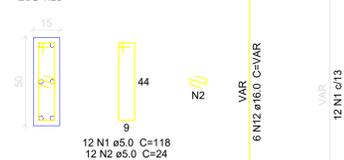


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

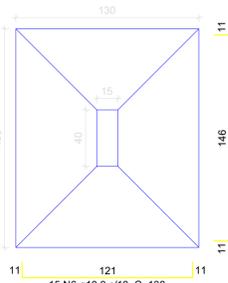
CORTE
ESC 1:25



P17
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

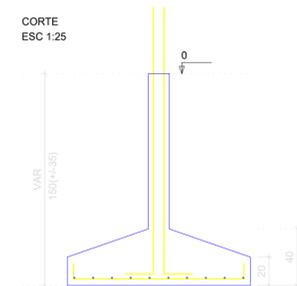


S18
PLANTA
ESC 1:25

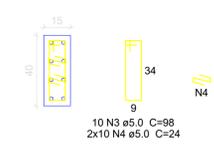


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P18
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



Relação do aço

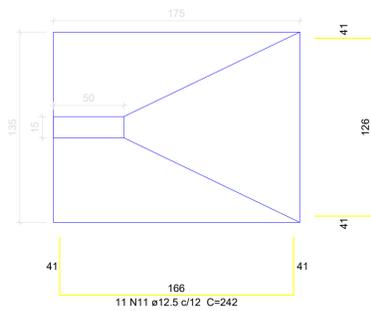
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	25	118	2950
	2	5.0	12	24	288
	3	5.0	10	98	980
	4	5.0	20	24	480
CA50	5	5.0	39	24	936
	6	10.0	15	138	2070
	7	10.0	10	163	1630
	8	10.0	8	VAR	VAR
	9	10.0	8	VAR	VAR
	10	12.5	8	VAR	VAR
	11	12.5	11	242	2662
12	16.0	6	VAR	VAR	
13	16.0	17	271	4607	
14	16.0	9	201	1809	
15	20.0	16	231	3696	

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	89.4	55.2
	12.5	43.5	41.9
	15.0	77.5	122.3
CA60	20.0	37	91.2
	5.0	56.4	8.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	310.6		
CA60	8.7		

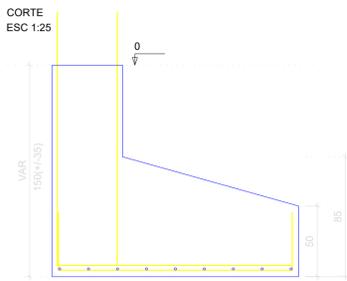
Volume de concreto (C-30) = 4.75 m³
Área de forma = 12.64 m²

S20
PLANTA
ESC 1:25

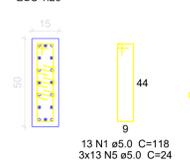


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

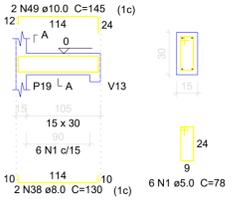
CORTE
ESC 1:25



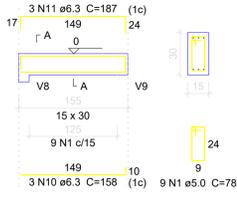
P20
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



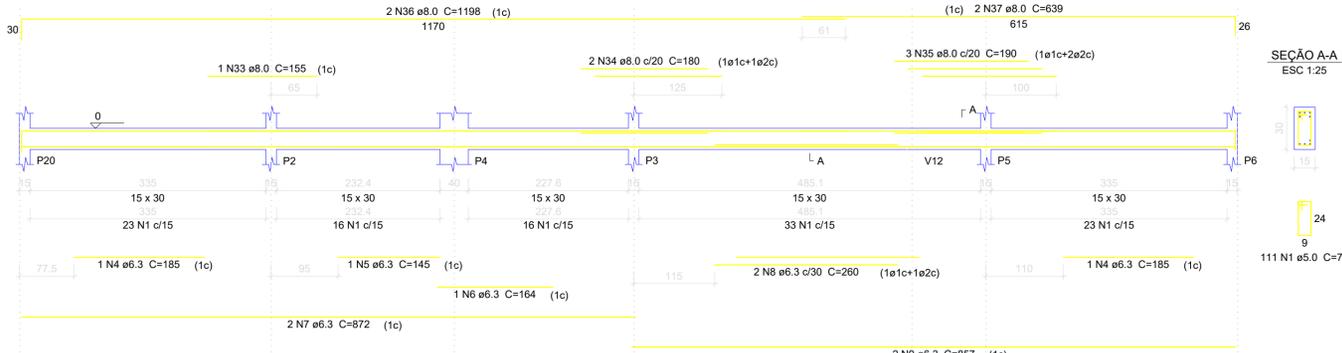
V2
ESC 1:50



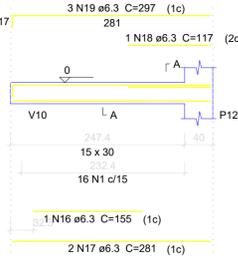
V3
ESC 1:50



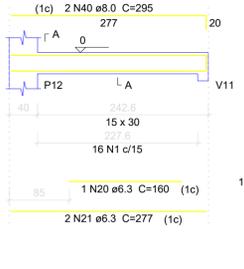
V1
ESC 1:50



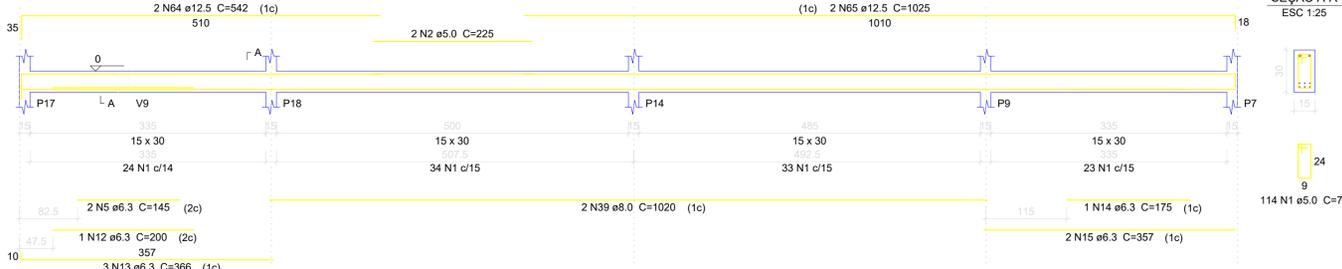
V5
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



Legenda dos Pilares	Características dos materiais	
Pilar que morre	f _{ck} (kgf/cm ²)	E _{cs} (kgf/cm ²)
Pilar que passa	300	241500
Pilar que nasce	Dimensão máxima do agregado = 19 mm	
Pilar com mudança de seção		

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 3170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876
E-mail: su.solid@solid.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO	00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO
ESCALA INDICADA	DATA MAIO/2020	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 04/10
PREFEITO MUNICIPAL	JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ		
RESP. TÉCNICO	GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33736/D		

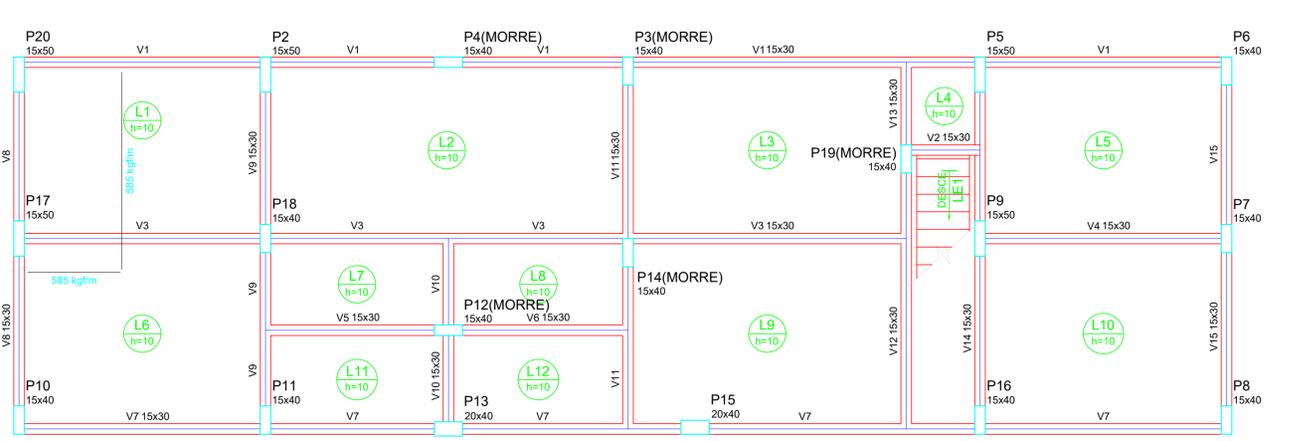
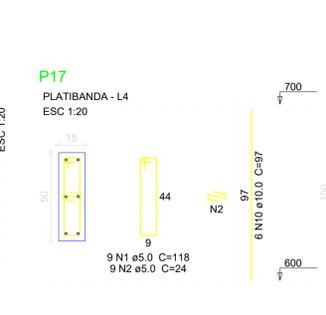
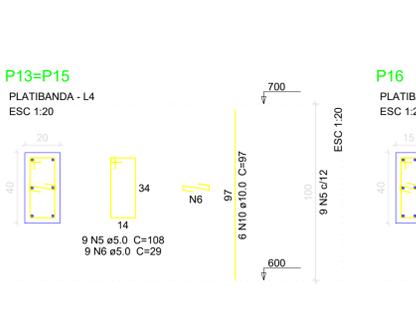
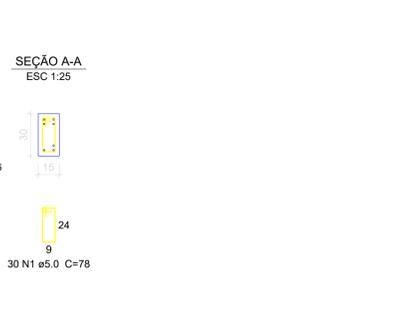
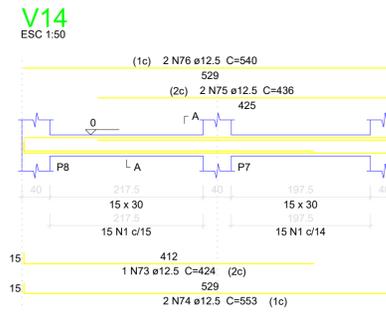
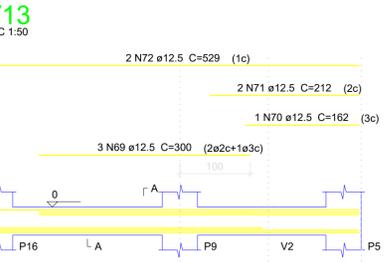
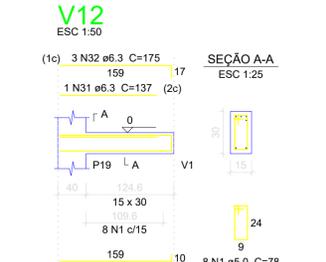
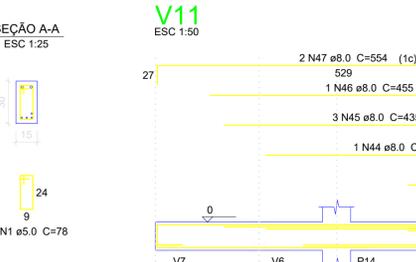
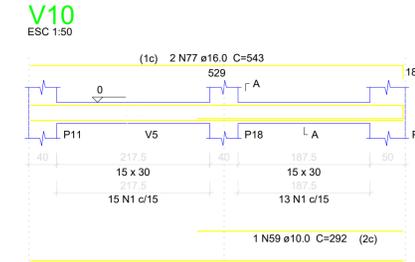
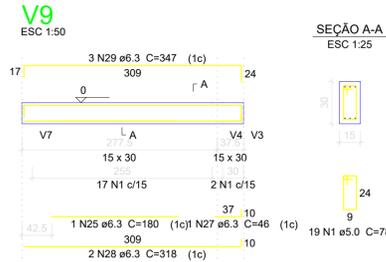
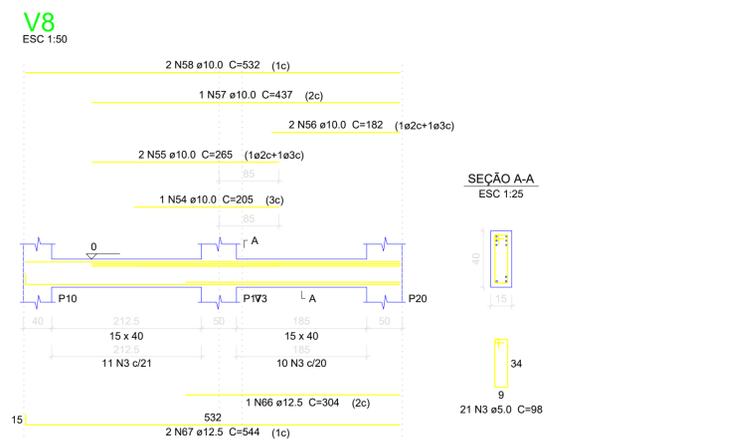
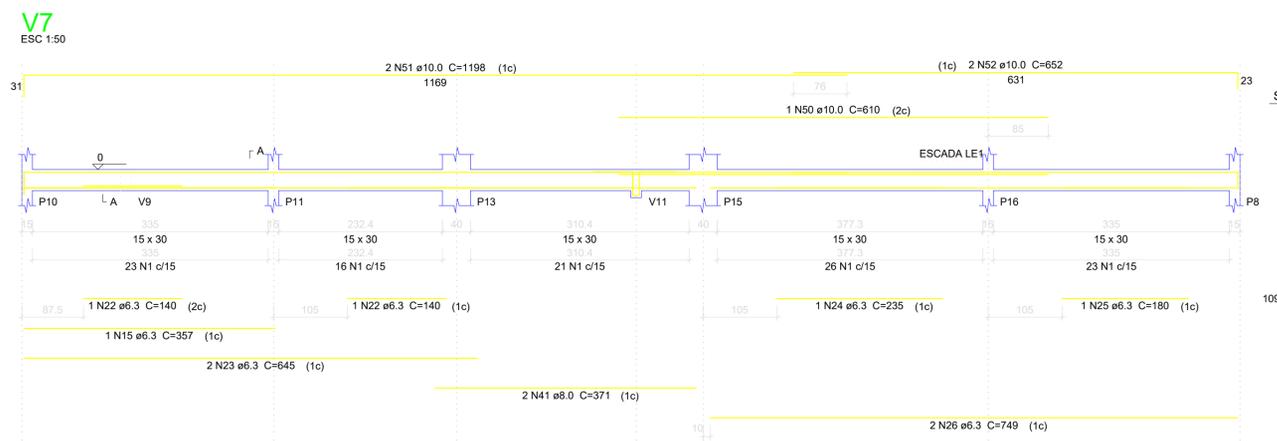
Relação do aço

ÁÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1					
V2					
V3					
V4					
V5					
V6					
V7					
V8					
V9					
V10					
V11					
V12					
V13					
V14					
CA60	1	5.0	466	78	36348
	2	5.0	2	225	450
	3	5.0	64	98	6272
CA50	4	6.3	2	185	370
	5	6.3	3	145	435
	6	6.3	1	164	164
	7	6.3	2	872	1744
	8	6.3	2	260	520
	9	6.3	2	857	1714
	10	6.3	3	158	474
	11	6.3	3	187	561
	12	6.3	1	200	200
	13	6.3	3	366	1098
	14	6.3	1	175	175
	15	6.3	3	357	1071
	16	6.3	1	155	155
	17	6.3	2	281	562
	18	6.3	1	117	117
	19	6.3	3	297	891
	20	6.3	1	160	160
	21	6.3	2	277	554
	22	6.3	2	140	280
	23	6.3	2	645	1290
	24	6.3	1	235	235
	25	6.3	2	180	360
	26	6.3	2	749	1498
	27	6.3	1	46	46
	28	6.3	2	318	636
	29	6.3	3	347	1041
	30	6.3	1	76	76
	31	6.3	1	137	137
	32	6.3	3	175	525
	33	8.0	1	155	155
	34	8.0	2	180	360
	35	8.0	3	190	570
	36	8.0	2	1198	2396
	37	8.0	2	639	1278
	38	8.0	2	130	260
	39	8.0	2	1020	2040
	40	8.0	2	295	590
	41	8.0	2	371	742
	42	8.0	2	310	620
	43	8.0	3	172	516
	44	8.0	1	375	375
	45	8.0	3	435	1305
	46	8.0	1	455	455
	47	8.0	2	554	1108
	48	8.0	2	167	334
	49	10.0	2	145	290
	50	10.0	1	610	610
	51	10.0	2	1198	2396
	52	10.0	2	652	1304
	53	10.0	1	176	176
	54	10.0	1	205	205
	55	10.0	2	265	530
	56	10.0	2	182	364
	57	10.0	1	437	437
	58	10.0	2	532	1064
	59	10.0	1	292	292
	60	10.0	3	529	1587
	61	10.0	1	402	402
	62	10.0	2	536	1072
	63	10.0	3	539	1617
	64	12.5	2	542	1084
	65	12.5	2	1025	2050
	66	12.5	1	304	304
	67	12.5	2	544	1088
	68	12.5	3	322	966
	69	12.5	3	300	900
	70	12.5	1	162	162
	71	12.5	2	212	424
	72	12.5	2	529	1058
	73	12.5	1	424	424
	74	12.5	2	553	1106
	75	12.5	2	436	872
	76	12.5	2	540	1080
	77	16.0	2	543	1086

Resumo do aço

ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	170.9	41.9
	8.0	131.1	51.8
	10.0	123.5	76.2
	12.5	115.2	110.9
	16.0	10.9	17.2
CA60	5.0	430.7	66.3
PESO TOTAL			
CA50		298	
CA60		66.3	

Volume de concreto (C-30) = 4.38 m³
Área de forma = 72.16 m²



Forma do pavimento Seg. Pavimento (Nível 300)
escala 1:50

Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	300	P2	15 x 50	0	300
V2	15x30	0	300	P3	15 x 40	0	300
V3	15x30	0	300	P4	15 x 40	0	300
V4	15x30	0	300	P5	15 x 50	0	300
V5	15x30	0	300	P6	15 x 40	0	300
V6	15x30	0	300	P7	15 x 40	0	300
V7	15x30	0	300	P8	15 x 40	0	300
V8	15x30	0	300	P9	15 x 50	0	300
V9	15x30	0	300	P10	15 x 40	0	300
V10	15x30	0	300	P11	15 x 40	0	300
V11	15x30	0	300	P12	15 x 40	0	300
V12	15x30	0	300	P13	20 x 40	0	300
V13	15x30	0	300	P14	15 x 40	0	300
V14	15x30	0	300	P15	20 x 40	0	300
V15	15x30	0	300	P16	15 x 40	0	300
				P17	15 x 50	0	300
				P18	15 x 40	0	300
				P19	15 x 40	0	300
				P20	15 x 50	0	300

Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Localizada
L1	Maciça	10	0	300	250	150	sim
L2	Maciça	10	0	300	250	150	-
L3	Maciça	10	0	300	250	150	-
L4	Maciça	10	0	300	250	150	-
L5	Maciça	10	0	300	250	150	-
L6	Maciça	10	0	300	250	150	sim
L7	Maciça	10	0	300	250	150	-
L8	Maciça	10	0	300	250	150	-
L9	Maciça	10	0	300	250	150	-
L10	Maciça	10	0	300	250	150	-
L11	Maciça	10	0	300	250	150	-
L12	Maciça	10	0	300	250	150	-
LE1	Maciça	12	0	300	606	258	-

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 9988-4876
E-mail: su.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
CINTAMENTO
PILARES
FORMAS SEG. PAVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO:
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO: **PROJETO ESTRUTURAL**

REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO/2020

DESENHO: GERALDO BRUNORO

PRANCHA: 05/10

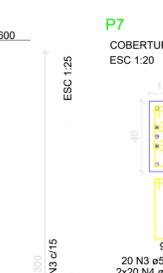
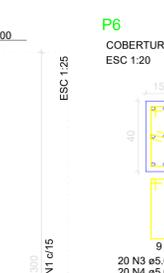
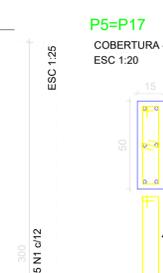
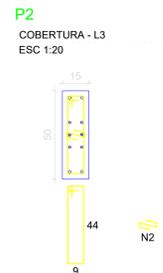
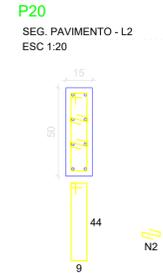
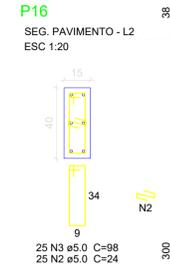
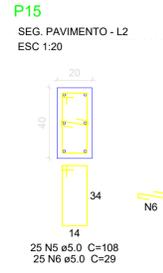
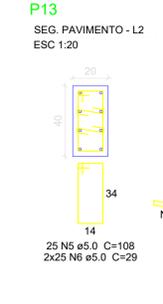
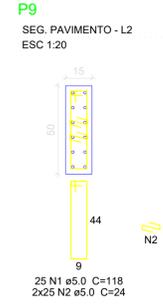
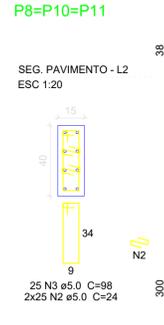
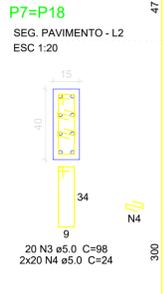
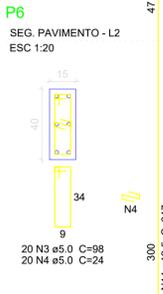
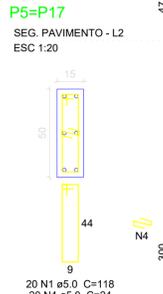
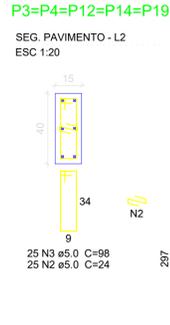
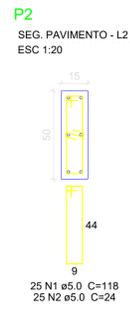
PREFEITO MUNICIPAL: _____

RESP. TÉCNICO: _____

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

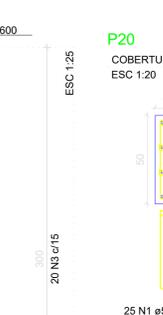
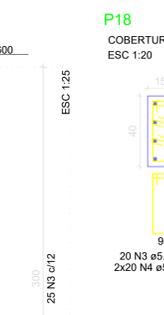
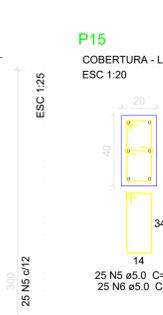
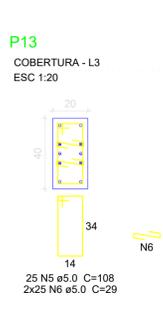
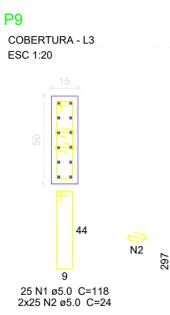
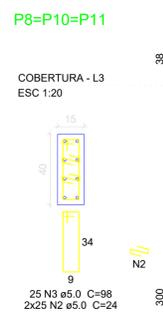
Cobertura:	P2	2xP5
	P6	P7
	3xP8	P9
	P13	P15
	P16	P18
Platibanda:	2xP2	P5
	P6	P7
	2xP8	P11
	2xP13	P16
	P17	
Seg. Pavimento:	P2	5xP3
	P6	P6
	2xP7	3xP8
	P9	P13
	P15	P13
	P20	P16

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	264	118	31152
	2	5.0	839	24	20136
	3	5.0	501	98	49098
	4	5.0	304	24	7296
	5	5.0	118	108	12744
	6	5.0	168	29	4872
	7	10.0	122	338	41236
	8	10.0	48	297	14256
	9	10.0	6	75	450
	10	10.0	64	97	6208
	11	12.5	56	347	19432
	12	12.5	12	297	3564
	13	12.5	2	94	188
	14	12.5	18	97	1746

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	621.5	383.5
CA60	12.5	249.3	240.1
CA60	5.0	1253	193
PESO TOTAL (kg)			
CA50		623.6	
CA60		193	

Volume de concreto (C-25) = 7.45 m³
Área de forma = 130.3 m²



Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Características dos materiais

f _{ck}	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
25.0	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: su.solid@ig.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: GERALDO BRUNORO PRANCHA: 06/10

PREFEITO MUNICIPAL: JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

RESP. TÉCNICO: GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTROTÉCNICO - CREA-ES 33736/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76% ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALORES EM REAL	
					P. UNIT.	P. TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	4,50	R\$ 344,33	1.549,49
1.2	93208 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m ²	10,00	R\$ 693,61	R\$ 6.936,10
1.3	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	17,00	R\$ 46,50	R\$ 790,50
1.4	41598 SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	unid.	1,00	R\$ 1.683,66	R\$ 1.683,66
1.5	020712 IOPEs	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	R\$ 35,98	R\$ 719,60
		SUBTOTAL				R\$ 11.679,35
2		MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m ³	54,14	R\$ 85,92	R\$ 4.651,71
2.2	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	32,48	R\$ 43,72	R\$ 1.420,03
		SUBTOTAL				R\$ 6.071,73
3		RETIRADAS E DEMOLIÇÕES				
3.1	010210 IOPEs	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m ³	3,24	R\$ 186,82	R\$ 605,30
3.2	010224 IOPEs	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m ²	78,20	R\$ 11,68	R\$ 913,38
		SUBTOTAL				R\$ 1.518,67
4		ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO				
4.1		INFRAESTRUTURA				
4.1.1		FUNDAÇÃO				



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020			
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.1.1.1	96538 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	67,73	R\$ 223,01	R\$ 15.104,47
4.1.1.2	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	49,30	R\$ 10,87	R\$ 535,89
4.1.1.3	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	18,70	R\$ 13,33	R\$ 249,27
4.1.1.4	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	75,90	R\$ 11,84	R\$ 898,66
4.1.1.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	208,50	R\$ 10,28	R\$ 2.143,38
4.1.1.6	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	230,70	R\$ 8,52	R\$ 1.965,56
4.1.1.7	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	467,90	R\$ 7,84	R\$ 3.668,34
4.1.1.8	96549 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	91,20	R\$ 8,43	R\$ 768,82
4.1.1.9	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m ³	17,28	R\$ 493,10	R\$ 8.520,77
4.1.1.10	96616 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m ³	1,80	R\$ 492,14	R\$ 885,85
4.1.1.11	74106/001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m ²	67,73	R\$ 10,76	R\$ 728,77
SUBTOTAL						R\$ 35.469,78
4.1.2		CINTAMENTO				
4.1.2.1	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	72,16	R\$ 61,43	R\$ 4.432,79
4.1.2.2	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	66,30	R\$ 10,87	R\$ 720,68
4.1.2.3	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	41,90	R\$ 13,33	R\$ 558,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.1.2.4	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,80	R\$	11,84	R\$	613,31
4.1.2.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,20	R\$	10,28	R\$	783,34
4.1.2.6	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	110,90	R\$	8,52	R\$	944,87
4.1.2.7	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	17,20	R\$	7,84	R\$	134,85
4.1.2.8	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,38	R\$	486,17	R\$	2.129,42
4.1.2.9	74106/001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	72,16	R\$	10,76	R\$	776,44
SUBTOTAL							R\$	11.094,23
4.2		SUPERESTRUTURA						
4.2.1		PILARES						
4.2.1.1	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	130,30	R\$	103,58	R\$	13.496,47
4.2.1.2	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	193,00	R\$	15,22	R\$	2.937,46
4.2.1.3	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	383,50	R\$	10,20	R\$	3.911,70
4.2.1.4	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	240,10	R\$	8,38	R\$	2.012,04
4.2.1.5	92720 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	m³	7,45	R\$	465,14	R\$	3.465,29
SUBTOTAL							R\$	25.822,97
4.2.2		VIGAS						



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.2.2.1	92446 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m ²	136,42	R\$	185,51	R\$	25.307,27
4.2.2.2	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	131,30	R\$	15,22	R\$	1.998,39
4.2.2.3	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,60	R\$	13,39	R\$	1.614,83
4.2.2.4	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	165,00	R\$	11,83	R\$	1.951,95
4.2.2.5	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	88,20	R\$	10,20	R\$	899,64
4.2.2.6	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	24,90	R\$	8,38	R\$	208,66
4.2.2.7	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,50	R\$	7,61	R\$	95,13
4.2.2.8	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	8,19	R\$	441,65	R\$	3.617,11
			SUBTOTAL				R\$	35.692,98
4.2.3		LAJES						
4.2.3.1	92484 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m ²	109,18	R\$	171,76	R\$	18.752,76
4.2.3.2	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,80	R\$	12,84	R\$	2.257,27



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.2.3.3	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	191,80	R\$ 11,58	R\$ 2.221,04
4.2.3.4	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	30,90	R\$ 10,46	R\$ 323,21
4.2.3.5	92788 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	11,30	R\$ 7,58	R\$ 85,65
4.2.3.6	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	10,92	R\$ 441,65	R\$ 4.822,82
SUBTOTAL						R\$ 28.462,76
4.3		ESCADA				
4.3.1	95939 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	m²	9,40	R\$ 178,20	R\$ 1.675,08
4.3.2	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	5,20	R\$ 16,60	R\$ 86,32
4.3.3	95947 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	37,70	R\$ 7,53	R\$ 283,88
4.3.4	99235 SINAPI	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	0,83	R\$ 437,71	R\$ 363,30
SUBTOTAL						R\$ 2.408,58
TOTAL ITEM 4						R\$ 138.951,29
5		PISO				
5.1	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	m²	92,56	R\$ 23,41	R\$ 2.166,83



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020			
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5.2	87622 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m ²	92,56	R\$	30,38	R\$	2.811,97
5.3	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m ²	162,28	R\$	72,75	R\$	11.805,87
SUBTOTAL								R\$ 16.784,67
6		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
6.1	87477 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	371,46	R\$	43,12	R\$	16.017,36
6.2	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	742,92	R\$	3,87	R\$	2.875,10
6.3	87530 SINAPI	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	m ²	742,92	R\$	35,01	R\$	26.009,63
SUBTOTAL								R\$ 44.902,08
7		REVESTIMENTO						
7.1	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	115,02	R\$	3,33	R\$	383,02
7.2	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	569,12	R\$	2,91	R\$	1.656,14
7.3	88486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	115,02	R\$	12,78	R\$	1.469,96
7.4	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	569,12	R\$	11,45	R\$	6.516,42
7.5	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	173,80	R\$	55,14	R\$	9.583,33
SUBTOTAL								R\$ 19.608,87
8		COBERTURA						



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

8.1	100775 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	1.227,43	R\$ 10,28	R\$ 12.617,98
8.2	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	110,63	R\$ 55,40	R\$ 6.128,90
SUBTOTAL						R\$ 18.746,88
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	83463 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	R\$ 354,76	R\$ 354,76
9.2	151702 IOPEs	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	unid.	1,00	R\$ 1.942,76	R\$ 1.942,76
9.3	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	4,00	R\$ 11,65	R\$ 46,60
9.4	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	2,00	R\$ 12,74	R\$ 25,48
9.5	93664 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	R\$ 60,66	R\$ 60,66
9.6	93666 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	R\$ 70,13	R\$ 70,13
9.7	91844 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	232,00	R\$ 6,23	R\$ 1.445,36
9.8	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	5,00	R\$ 8,13	R\$ 40,65
9.9	91850 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,00	R\$ 10,90	R\$ 54,50
9.10	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00	R\$ 2,21	R\$ 265,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.11	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	652,00	R\$	3,12	R\$	2.034,24
9.12	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	65,00	R\$	4,87	R\$	316,55
9.13	91934 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	R\$	16,34	R\$	294,12
9.14	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	5,00	R\$	26,63	R\$	133,15
9.15	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	3,00	R\$	33,95	R\$	101,85
9.16	92001 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	21,00	R\$	30,46	R\$	639,66
9.17	92003 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	6,00	R\$	48,78	R\$	292,68
9.18	97587 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	20,00	R\$	174,78	R\$	3.495,60
9.19	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00	R\$	101,88	R\$	203,76
9.20	97593 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	3,00	R\$	95,67	R\$	287,01
9.21	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	35,00	R\$	14,56	R\$	509,60
9.22	91943 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	24,00	R\$	18,49	R\$	443,76
9.23	91945 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00	R\$	9,79	R\$	9,79
SUBTOTAL							R\$	13.067,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020			
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
10.1	89355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	27,95	R\$	16,47	R\$ 460,34
10.2	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	19,55	R\$	19,45	R\$ 380,25
10.3	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	11,60	R\$	13,84	R\$ 160,54
10.4	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	2,30	R\$	15,92	R\$ 36,62
10.5	94494 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1,00	R\$	63,56	R\$ 63,56
10.6	94792 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	R\$	125,66	R\$ 628,30
10.7	94794 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	R\$	168,85	R\$ 844,25
10.8	89351 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	1,00	R\$	33,61	R\$ 33,61
10.9	88503 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	unid.	2,00	R\$	880,36	R\$ 1.760,72
		SUBTOTAL					R\$ 4.368,18
11		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
11.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	31,65	R\$	18,27	R\$ 578,25



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

11.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	3,05	R\$ 27,30	R\$ 83,27
11.3	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	52,30	R\$ 52,89	R\$ 2.766,15
11.4	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	5,00	R\$ 11,04	R\$ 55,20
11.5	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	3,00	R\$ 29,27	R\$ 87,81
11.6	98108 SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	unid.	1,00	R\$ 444,90	R\$ 444,90
11.7	74166/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00	R\$ 236,70	R\$ 710,10
11.8	98066 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	R\$ 4.338,33	R\$ 4.338,33
11.9	98072 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	R\$ 3.626,14	R\$ 3.626,14
11.10	98078 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	R\$ 3.665,51	R\$ 3.665,51
SUBTOTAL						R\$ 16.355,65
12	LOUÇAS E METAIS					
12.1	86937 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	R\$ 172,32	R\$ 1.206,24
12.2	170519 IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	unid.	7,00	R\$ 259,37	R\$ 1.815,59



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

12.3	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	R\$	457,05	R\$	3.199,35
12.4	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	R\$	49,42	R\$	345,94
12.5	9535 SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	R\$	94,71	R\$	94,71
12.6	86900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	R\$	190,63	R\$	381,26
12.7	86911 SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	R\$	42,01	R\$	84,02
12.8	170220 IOPEs	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	7,06	R\$	349,73	R\$	2.469,09
12.9	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	4,00	R\$	212,96	R\$	851,84
12.10	100858 SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	R\$	602,77	R\$	1.808,31
12.11	79627 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSATRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,16	R\$	415,37	R\$	897,20
12.12	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	R\$	58,16	R\$	174,48
12.13	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	7,00	R\$	39,89	R\$	279,23
SUBTOTAL							R\$	13.607,26
13	ESQUADRIAS							
13.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	19,32	R\$	495,72	R\$	9.577,31
13.2	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	5,40	R\$	394,38	R\$	2.129,65
13.3	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,20	R\$	281,84	R\$	1.465,57



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

13.4	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,80	R\$ 457,30	R\$ 2.195,04
13.5	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,36	R\$ 725,06	R\$ 261,02
13.6	071105 IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	0,32	R\$ 243,35	R\$ 77,87
			SUBTOTAL			R\$ 15.706,46
14		INSTALAÇÕES PARA SPDA				
14.1	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	unid.	4,00	R\$ 71,97	R\$ 287,88
14.2	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	unid.	4,00	R\$ 24,91	R\$ 99,64
14.3	160321 IOPES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	R\$ 123,03	R\$ 492,12
14.4	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	8,00	R\$ 10,23	R\$ 81,84
14.5	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00	R\$ 14,91	R\$ 521,85
14.6	96971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	98,00	R\$ 25,87	R\$ 2.535,26
14.7	96974 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	62,00	R\$ 56,84	R\$ 3.524,08
14.8	72263 SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	64,00	R\$ 25,86	R\$ 1.655,04
14.9	160310 IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	R\$ 51,31	R\$ 205,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra:	AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO	SINAPI - JAN/2020	
Local:	CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES	BDI: 27,76%	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

14.10	91943 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	4,00	R\$ 18,49	R\$ 73,96
14.11	180218 IOPEs	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	unid.	4,00	R\$ 13,34	R\$ 53,36
			SUBTOTAL			R\$ 9.530,27
15	COMPLEMENTARES					
15.1	73787/001 SINAPI	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	m ²	16,83	R\$ 239,18	R\$ 4.025,40
			SUBTOTAL			R\$ 4.025,40
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
16.1	CPA	Administração do canteiro de obras	unid.	1,00	R\$ 15.867,33	R\$ 15.867,33
			SUBTOTAL			R\$ 15.867,33
			VALOR TOTAL DA OBRA			R\$ 350.791,98

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.


 GERALDO BRUNORO ESTEVES
 CREA-ES 033738/D


 JOÃO CHRISOSTOMO ALTOÉ
 PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	4,50	1,50m x 3,00m = 4,50m ²
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m ²	10,00	4,00m x 2,50m = 10,00m ²
1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	17,00	17,00
1.4	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	unid.	1,00	1 unidade
1.5	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	20,00m
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m ³	54,14	(1,40m x 1,80m) + (1,30m x 1,60m) + (1,55m x 1,95m) + (1,35m x 1,65m) + (0,75m x 1,00m) + (1,35m x 1,10m) + (1,00m x 1,25m x 2 sapatas) + (1,45m x 1,10m) + (1,15m x 1,40m) + (1,20m x 0,95m) + (1,15m x 0,90m x 2 sapatas) + (1,45m x 1,30m) + (1,30m x 1,10m) + (1,25m x 1,55m) + (2,55m x + 2,20m) + (1,55m x 1,30m) + (1,35m x 1,75m) = 36,095m ² x 1,50m = 54,14m ³
2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	32,48	Volume de escavação - volume de concreto (sapatas + cintamento) 54,14m ³ - (17,28m ³ + 4,38m ³) = 32,48m³
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES			
3.1	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m ³	3,24	Sapatas de divisa - (1,80m x 1,40m) + (1,60m x 1,30m) + (1,00m x 0,75m) + (1,55m x 1,95m) + (1,65m x 1,35m) + (1,75m x 1,35m) = 12,96m ² x 0,25m = 3,24m ³
3.2	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m ²	78,20	Frete da ampliação - 17,00m x 4,60m = 78,20m
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO			
4.1	INFRAESTRUTURA			



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1.1 FUNDAÇÃO				
4.1.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	67,73	Conforme projeto estrutural = 25,47m ² + 29,62m ² + 12,64m ² = 67,73m ²
4.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	49,30	Conforme projeto estrutural = 12,90kg + 27,70kg + 8,70kg = 49,30kg
4.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	18,70	Conforme projeto estrutural = 18,70kg
4.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	75,90	Conforme projeto estrutural = 8,30kg + 67,6kg = 75,90kg
4.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	208,50	Conforme projeto estrutural = 43,80kg + 109,50kg + 55,20kg = 208,50kg
4.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	230,70	Conforme projeto estrutural = 156,40kg + 32,40kg + 41,90kg = 230,70kg
4.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	467,90	Conforme projeto estrutural = 275,50kg + 70,10kg + 122,30kg = 467,90kg
4.1.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	91,20	Conforme projeto estrutural = 91,20kg
4.1.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m ³	17,28	Conforme projeto estrutural = 7,48m ³ + 5,05m ³ + 4,75m ³ = 17,28m ³
4.1.1.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m ³	1,80	(1,40m x 1,80m) + (1,30m x 1,60m) + (1,55m x 1,95m) + (1,35m x 1,65m) + (0,75m x 1,00m) + (1,35m x 1,10m) + (1,00m x 1,25m x 2 sapatas) + (1,45m x 1,10m) + (1,15m x 1,40m) + (1,20m x 0,95m) + (1,15m x 0,90m x 2 sapatas) + (1,45m x 1,30m) + (1,30m x 1,10m) + (1,25m x 1,55m) + (2,55m x + 2,20m) + (1,55m x 1,30m) + (1,35m x 1,75m) = 36,095m ² x 0,05m = 1,80m ³
4.1.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m ²	67,73	Conforme projeto estrutural - igual área de formas = 67,73m ²
4.1.2 CINTAMENTO				
4.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	72,16	Conforme projeto estrutural = 72,16m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	66,30	Conforme projeto estrutural = 66,30kg
4.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	41,90	Conforme projeto estrutural = 41,90kg
4.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,80	Conforme projeto estrutural = 51,80kg
4.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,20	Conforme projeto estrutural = 76,20kg
4.1.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	110,90	Conforme projeto estrutural = 110,90kg
4.1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	17,20	Conforme projeto estrutural = 17,20kg
4.1.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m ³	4,38	Conforme projeto estrutural = 4,38m ³
4.1.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m ²	72,16	Conforme projeto estrutural - igual área de formas = 72,16m ²
4.2	SUPERESTRUTURA			
4.2.1	PILARES			
4.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m ²	130,30	Conforme projeto estrutural = 130,30m ²
4.2.1.2	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	193,00	Conforme projeto estrutural = 193,00kg
4.2.1.3	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	383,50	Conforme projeto estrutural = 383,50kg
4.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	240,10	Conforme projeto estrutural = 240,10kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	7,45	Conforme projeto estrutural = 7,45m ³
4.2.2	VIGAS			
4.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m ²	136,42	Conforme projeto estrutural = 60,70m ² + 9,26m ² + 39,98m ² + 26,48m ² = 136,42m ²
4.2.2.2	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	131,30	Conforme projeto estrutural = 59,70kg + 8,10kg + 38,00kg + 25,50kg = 131,30kg
4.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,60	Conforme projeto estrutural = 35,80kg + 9,50kg + 39,30kg + 36,00kg = 120,60kg
4.2.2.4	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	165,00	Conforme projeto estrutural = 95,90kg + 2,30kg + 51,20kg + 15,60kg = 165,00kg
4.2.2.5	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	88,20	Conforme projeto estrutural = 54,00kg + 13,90kg + 20,30kg = 88,20kg
4.2.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	24,90	Conforme projeto estrutural = 13,20kg + 11,70kg = 24,90kg
4.2.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,50	Conforme projeto estrutural = 12,50kg
4.2.2.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	8,19	Conforme projeto estrutural = 3,64m ³ + 0,56m ³ + 2,40m ³ + 1,59m ³ = 8,19m ³
4.2.3	LAJES			
4.2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m ²	109,18	Conforme projeto estrutural = 76,38m ² + 32,80m ² = 109,18m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,80	Conforme projeto estrutural = 77,10kg +60,30kg + 7,50kg + 30,90kg = 175,80kg
4.2.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	191,80	Conforme projeto estrutural = 162,80kg + 15,90kg + 13,10 kg + 49,30kg = 191,80kg
4.2.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	30,90	Conforme projeto estrutural = 30,90kg
4.2.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	11,30	Conforme projeto estrutural = 10,30kg
4.2.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	10,92	Conforme projeto estrutural = 7,64m³ + 3,28m³ = 10,92m³
4.3	ESCADA			
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	m²	9,40	Conforme projeto estrutural = 9,40m²
4.3.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	5,20	Conforme projeto estrutural = 5,20kg
4.3.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	37,70	Conforme projeto estrutural = 37,70kg
4.3.4	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	0,83	Conforme projeto estrutural = 0,83m³
5	PISO			
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	m²	92,56	Conforme projeto arquitetônico - 92,56m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m ²	92,56	Conforme projeto arquitetônico - 92,56m ²
5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m ²	162,28	Conforme projeto arquitetônico Área de atendimento - 30,42m ² Cozinha - 18,25m ² WC masculino - 16,75m ² WC feminino - 16,75m ² Camarim - 12,46m ² Depósito - 16,75m ² WC - 3,64m ² Área do palco = 47,26m ² Total - 162,28m ²
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	371,46	Conforme projeto arquitetônico 1º pav. e 2º pav. - (5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,00m + 5,00m + 1,22m + 1,38m + 4,85m + 9,10m + 4,10m + 17,30m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 1,45m + 2,81m + 2,80m + 1,40m + 1,25m + 5,00m + 1,25m + 1,25m + 1,25m) x 2,85m = 365,28m ² - (1,00m x 1,00m x 12) - (0,90m x 2,10 x 6) + (0,80m x 2,10m x 2) + (0,60m x 2,10m x 5) - (1,50m x 1,20m x 3) - (0,40m x 0,40m x 2) = 326,56m ² Platibanda - (17,30m + 5,15m + 17,30m + 5,15m) x 1,00m = 44,90m ² Total - 326,56m ² + 44,90m ² = 371,46m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	742,92	<p>Conforme projeto arquitetônico</p> <p>1º pav. e 2º pav. - (5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,00m + 5,00m + 1,22m + 1,38m + 4,85m + 9,10m + 4,10m + 17,30m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 1,45m + 2,81m + 2,80m + 1,40m + 1,25m + 5,00m + 1,25m + 1,25m + 1,25m) x 2,85m = 365,28m² - (1,00m x 1,00m x 12) - (0,90m x 2,10 x 6) + (0,80m x 2,10m x 2) + (0,60m x 2,10m x 5) - (1,50m x 1,20m x 3) - (0,40m x 0,40m x 2) = 326,56m²</p> <p>Platibanda - (17,30m + 5,15m + 17,30m + 5,15m) x 1,00m = 44,90m²</p> <p>Total - 326,56m² + 44,90m² = 371,46m² x 2 lados = 742,92m²</p>
6.3	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	m ²	742,92	<p>Conforme projeto arquitetônico</p> <p>1º pav. e 2º pav. - (5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,00m + 5,00m + 1,22m + 1,38m + 4,85m + 9,10m + 4,10m + 17,30m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 1,45m + 2,81m + 2,80m + 1,40m + 1,25m + 5,00m + 1,25m + 1,25m + 1,25m) x 2,85m = 365,28m² - (1,00m x 1,00m x 12) - (0,90m x 2,10 x 6) + (0,80m x 2,10m x 2) + (0,60m x 2,10m x 5) - (1,50m x 1,20m x 3) - (0,40m x 0,40m x 2) = 326,56m²</p> <p>Platibanda - (17,30m + 5,15m + 17,30m + 5,15m) x 1,00m = 44,90m²</p> <p>Total - 326,56m² + 44,90m² = 371,46m² x 2 lados = 742,92m²</p>
			0,00	
7	REVESTIMENTO		0,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	115,02	Teto - $16,75m^2 + 12,46m^2 + 3,64m^2 + 16,75m^2 + 16,75m^2 + 30,42m^2 + 18,25m^2 = 115,02m^2$
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	569,12	<p>Conforme projeto arquitetônico</p> <p>1º pav. e 2º pav. - $(5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,00m + 5,00m + 1,22m + 1,38m + 4,85m + 9,10m + 4,10m + 17,30m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 1,45m + 2,81m + 2,80m + 1,40m + 1,25m + 5,00m + 1,25m + 1,25m + 1,25m) \times 2,85m = 365,28m^2 - (1,00m \times 1,00m \times 12) - (0,90m \times 2,10 \times 6) + (0,80m \times 2,10m \times 2) + (0,60m \times 2,10m \times 5) - (1,50m \times 1,20m \times 3) - (0,40m \times 0,40m \times 2) = 326,56m^2$</p> <p>Platibanda - $(17,30m + 5,15m + 17,30m + 5,15m) \times 1,00m = 44,90m^2$</p> <p>Total - $326,56m^2 + 44,90m^2 = 371,46m^2 \times 2 \text{ lados} = 742,92m^2$</p> <p>$742,92m^2 - (\text{área de revestimento}) 173,80m^2 = 569,12m^2$</p>
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	115,02	Teto - $16,75m^2 + 12,46m^2 + 3,64m^2 + 16,75m^2 + 16,75m^2 + 30,42m^2 + 18,25m^2 = 115,02m^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	569,12	<p>Conforme projeto arquitetônico</p> <p>1º pav. e 2º pav. - $(5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,15m + 5,15m + 3,39m + 3,39m + 5,00m + 5,00m + 1,22m + 1,38m + 4,85m + 9,10m + 4,10m + 17,30m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 5,15m + 3,50m + 5,15m + 1,45m + 2,81m + 2,80m + 1,40m + 1,25m + 5,00m + 1,25m + 1,25m + 1,25m) \times 2,85m = 365,28m^2 - (1,00m \times 1,00m \times 12) - (0,90m \times 2,10 \times 6) + (0,80m \times 2,10m \times 2) + (0,60m \times 2,10m \times 5) - (1,50m \times 1,20m \times 3) - (0,40m \times 0,40m \times 2) = 326,56m^2$</p> <p>Platibanda - $(17,30m + 5,15m + 17,30m + 5,15m) \times 1,00m = 44,90m^2$</p> <p>Total - $326,56m^2 + 44,90m^2 = 371,46m^2 \times 2 \text{ lados} = 742,92m^2$</p> <p>$742,92m^2 - (\text{área de revestimento}) 173,80m^2 = 569,12m^2$</p>
7.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	173,80	<p>WC masculino - $(5,00m + 3,39m + 5,00m + 3,39m + 1,25m + 1,25m + 1,25m + 1,40m + 1,30m + 1,45m) \times 1,85m = 45,658m^2$</p> <p>WC feminino - $(5,00m + 3,35m + 5,00m + 3,35m + 1,25m + 1,25m + 1,25m + 1,25m + 1,25m + 1,25m + 2,30m + 2,30m) \times 1,85m = 53,28m^2$</p> <p>Cozinha - $(5,00m + 3,80m + 5,00m + 2,90m) \times 1,85m = 30,895m^2$</p> <p>Área de atendimento - $(3,80m + 4,85m + 5,00m + 8,05m + 4,25m + 1,20m) \times 1,10m = 29,865m^2$</p> <p>WC 2º piso - $(0,70m + 2,81m + 1,30m + 2,81m) \times 1,85m = 14,097m^2$</p> <p>Total - $173,80m^2$</p>
			0,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8	COBERTURA		0,00	
8.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	1.227,43	<p>Viga metálica Perfil U duplo 127x50mm - (10,00m x 2 x 2) = 40,00m x 3 vigas = 120,00m x 3,528kg/m = 423,36kg Perfil U 120x50mm - (1,00m x 20) + (1,02m x 19) = 39,38m x 3,328kg/m = 131,06kg</p> <p>Pontaletes Perfil U duplo 100x50x17mm - (1,27m + 1,06m + 0,85m + 0,64) x 2 = 7,64m x 9 = 68,76m x 3,417kg/m = 234,95kg</p> <p>Caibro Perfil U 100x50x17mm - 6,57m x 9 = 59,13m 3,417kg/m = 202,03kg</p> <p>Terças Perfil U 75x40x15mm - 17,70 x 5 = 88,50m x 2,667kg/m = 236,03kg</p> <p>Total - 423,36kg + 131,06kg + 234,95kg + 202,03kg + 236,03kg = 1.227,43kg</p>
8.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	110,63	6,70m x 17,70m = 110,63m²
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	Conforme projeto elétrico - 1 unidade
9.2	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	unid.	1,00	Conforme projeto elétrico - 1 unidade
9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	4,00	Conforme projeto elétrico - 4 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	2,00	Conforme projeto elétrico - 2 unidades
9.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	Conforme projeto elétrico - 1 unidade
9.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	Conforme projeto elétrico - 1 unidade
9.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	232,00	Conforme projeto elétrico - 232,00m
9.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	5,00	Conforme projeto elétrico - 5,00m
9.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,00	Conforme projeto elétrico - 5,00m
9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00	Conforme projeto elétrico - 120,00m
9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	652,00	Conforme projeto elétrico - 652,00m
9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	65,00	Conforme projeto elétrico - 65,00m
9.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	Conforme projeto elétrico - 18,00m
9.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	5,00	Conforme projeto elétrico - 5 unidades
9.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	3,00	Conforme projeto elétrico - 3 unidades
9.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	21,00	Conforme projeto elétrico - 21 unidades
9.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	6,00	Conforme projeto elétrico - 6 unidades
9.18	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	20,00	Conforme projeto elétrico - 20 unidades
9.19	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00	Conforme projeto elétrico - 2 unidades
9.20	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	3,00	Conforme projeto elétrico - 3 unidades
9.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	35,00	Conforme projeto elétrico - 35 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.22	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	24,00	Conforme projeto elétrico - 24 unidades
9.23	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00	Conforme projeto elétrico - 1 unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	27,95	Conforme projeto hidráulico - 0,40m + 0,65m + 0,90m + 0,65m + 0,90m + 0,10m + 0,10m + 0,10m + 0,70m + 0,80m + 0,60m + 0,60m + 0,60m + 0,90m + 0,60m + 0,60m + 0,80m + 0,60m + 0,60m + 0,60m + 0,40m + 0,40m + 0,90m + 0,65m + 0,90m + 0,65m + 0,90m + 0,65m + 0,90m + 0,65m + 0,60m + 0,60m + 0,60m + 0,90m + 0,60m + 1,00m + 0,65m + 1,70m + 2,00m + 0,50m = 27,95m
10.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	19,55	Conforme projeto hidráulico - 1,20m + 1,55m + 2,45m + 1,30m + 1,20m + 2,45m + 1,10m + 3,00m + 2,45m + 0,85m + 0,40m + 0,60m + 0,60m + 0,40m = 19,55m
10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	11,60	Conforme projeto hidráulico - 2,45m + 2,45m + 0,40m + 0,60m + 0,40m + 0,60m + 0,75m + 1,20m + 0,30m + 0,75m + 1,70m = 11,60m
10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	2,30	Conforme projeto hidráulico - 1,30m + 0,50m + 0,50m = 2,30m
10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1,00	Conforme projeto hidráulico - 1 unidade
10.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	Conforme projeto hidráulico - 5 unidades
10.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	Conforme projeto hidráulico - 5 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	1,00	Conforme projeto hidráulico - 1 unidade
10.9	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	unid.	2,00	Conforme projeto hidráulico - 2 unidades
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
11.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	31,65	Conforme projeto sanitário - 0,75m + 0,75m + 0,95m + 0,50m + 0,30m + 1,65m + 0,30m + 0,45m + 0,55m + 0,55m + 1,70m + 2,55m + 4,40m + 0,30m + 0,30m + 0,30m + 1,60m + 0,50m + 1,50m + 0,85m + 7,90m + 3,00m = 31,65m
11.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	3,05	Conforme projeto sanitário - 0,85m + 2,20m = 3,05m
11.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	52,30	Conforme projeto sanitário - 1,00m + 3,75m + 1,00m + 0,90m + 0,70m + 0,70m + 0,70m + 4,00m + 0,90m + 2,85m + 15,45m + 11,40m + 2,00m + 3,00m + 1,55m + 0,30m + 0,30m + 1,00m + 0,80m = 52,30m
11.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	5,00	Conforme projeto sanitário - 5 unidades
11.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	3,00	Conforme projeto sanitário - 3 unidades
11.6	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	unid.	1,00	Conforme projeto sanitário - 1 unidade
11.7	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00	Conforme projeto sanitário - 3 unidades
11.8	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	Conforme projeto sanitário - 1 unidade
11.9	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	Conforme projeto sanitário - 1 unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.10	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	Conforme projeto sanitário - 1 unidade
12	LOUÇAS E METAIS			
12.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	Conforme projeto arquitetura - 7 unidades
12.2	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	unid.	7,00	Conforme projeto arquitetura - 7 unidades
12.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	Conforme projeto arquitetura - 7 unidades
12.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	Conforme projeto arquitetura - 7 unidades
12.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	Conforme projeto arquitetura - 1 unidade
12.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	Conforme projeto arquitetura - 2 unidades
12.7	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	Conforme projeto arquitetura - 2 unidades
12.8	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	7,06	Conforme projeto arquitetura - (2,50m x 0,60m x 2) + (1,85m x 0,60m) + (4,25m x 0,60m) + (0,50m x 0,80m) = 7,06m²
12.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	4,00	Conforme projeto arquitetura - 4 unidades
12.10	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	Conforme projeto arquitetura - 3 unidades
12.11	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,16	Conforme projeto arquitetura - (1,80m x 0,60m = 1,08m² x 2 = 2,16m²
12.12	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	3 unidades
12.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	7,00	7 unidades
13	ESQUÁDRIAS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

13.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	19,32	Conforme projeto arquitetônico 60x170 - 1,02m ² x 4 unidades = 4,08m ² 60x210 - 1,26m ² x 1 unidade = 1,26m ² 80x210 - 1,68m ² x 2 unidades = 3,36m ² 90x170 - 1,53m ² x 2 unidades = 3,06m ² 90x210 - 1,89m ² x 4 unidades = 7,56m ² Total - 4,08m ² + 1,26m ² + 3,36m ² + 3,06m ² + 7,56m ² = 19,32m ²
13.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m ²	5,40	Conforme projeto arquitetônico - (1,50m x 1,20m) x 3 = 5,40m ²
13.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	5,20	Conforme projeto arquitetônico - (1,00m x 1,00m) x 4 = 4,00m ² (1,20m x 1,00m) x 1 = 1,20m ²
13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	4,80	Conforme projeto arquitetônico - (1,00m x 0,60m) x 8 = 4,80m ²
13.5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	0,36	Conforme projeto arquitetônico - (0,60m x 0,60m) x 1 = 0,36m ²
13.6	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m ²	0,32	Conforme projeto arquitetônico - (0,40m x 0,40m) x 2 = 0,32m ²
14	INSTALAÇÕES PARA SPDA			
14.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
14.3	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
14.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	8,00	Conforme projeto de SPDA - 2,00m x 4 descidas = 8,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00	Conforme projeto de SPDA - 35,00m
14.6	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	98,00	Conforme projeto de SPDA - 98,00m
14.7	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	62,00	Conforme projeto de SPDA - 62,00m
14.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	64,00	Conforme projeto de SPDA - 64 unidades
14.9	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm ² , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
14.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
14.11	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	unid.	4,00	Conforme projeto de SPDA - 4 unidades
15	COMPLEMENTARES			
15.1	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	m ²	16,83	Conforme projeto arquitetônico Laterais - 4,60m x 1,10m = 5,06m ² x 2 lados = 10,12m ² Palco - 0,75m x 8,95m = 6,71m ² Total - 16,83m ²
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
16.1	Administração do canteiro de obras	unid.	1,00	Conforme CPA - 1 unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.


GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA-ES 033738/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR

Item 16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Unidade					
16.1	Administração do canteiro de obra	UND					
CÓDIGO	1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	QUANTIDADE	TOTAL
93567 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,06	15.182,62	910,96	6,00	5.465,74
93572 SINAPI	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MÊS	MÊS	0,20	5.794,91	1.158,98	6,00	6.953,89
TOTAL A							12.419,64

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		12.419,64
MATERIAIS (TOTAL B)		-
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
BDI ADERIDO	27,76%	3.447,69
ENCARGOS SOCIAIS ADERIDO		12.419,64
SUBTOTAL		15.867,33
TOTAL		15.867,33

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.


 GERALDO BRUNORO ESTEVES
 CREA-ES 033738/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	1 - INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	Unidade
1.5 020712 (IOPES)	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	M

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
ENCANADOR	H	0,484000	6,72	3,25	
SERVENTE	H	0,484000	4,94	2,39	
TOTAL A					5,64

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM (LABOR)	UND	0,040000	10,43	0,42	
ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM (LABOR)	UND	0,120000	13,94	1,67	
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X1" (LABOR)	UND	0,160000	1,30	0,21	
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO (LABOR)	KG	0,003548	42,35	0,15	
CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4" (LABOR)	UND	0,040000	61,79	2,47	
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M (LABOR)	M	0,346800	0,19	0,07	
JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (LABOR)	UND	0,120000	0,68	0,08	
JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (LABOR)	UND	0,040000	1,81	0,07	
LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (LABOR)	UND	0,040000	0,65	0,03	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1" (LABOR)	UND	0,080000	30,52	2,44	
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO (LABOR)	L	0,002240	33,93	0,08	
TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (LABOR)	UND	0,040000	2,88	0,12	
TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4) (LABOR)	UND	0,040000	66,29	2,65	
TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2' (LABOR)	UND	0,040000	71,93	2,88	
TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (LABOR)	M	1,010000	2,80	2,83	
TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (LABOR)	M	0,242400	6,47	1,57	
TOTAL B					17,72

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		5,64
MATERIAIS (TOTAL B)		17,72
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	4,80
SUBTOTAL		28,16
		-
TOTAL		28,16
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	7,82
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		35,98



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item 3.1 010210 (IOPES)	3 - RETIRADAS E DEMOLIÇÕES Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	Unidade M3
----------------------------------	---	-------------------

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
SERVENTE (LABOR)	H	16,000000	4,94	79,04	
TOTAL A					79,04

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL B					-

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		79,04
MATERIAIS (TOTAL B)		-
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	67,18
SUBTOTAL		146,22
		-
TOTAL		146,22
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	40,59
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		186,82

Item 3.2 010224 (IOPES)	3 - RETIRADAS E DEMOLIÇÕES Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	Unidade M2
----------------------------------	---	-------------------

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
SERVENTE (LABOR)	H	1,000000	4,94	4,94	
TOTAL A					4,94

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL B					-

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		4,94
MATERIAIS (TOTAL B)		-
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	4,20
SUBTOTAL		9,14
		-
TOTAL		9,14
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	2,54
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		11,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Unidade
9.2 151702 (IOPES)	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
AJUDANTE (LABOR)	H	22,570000	5,67	127,97	
CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,910000	6,72	6,12	
ELETRICISTA (LABOR)	H	22,470000	6,72	151,00	
PEDREIRO (LABOR)	H	0,126000	6,72	0,85	
SERVENTE (LABOR)	H	1,988664	4,94	9,82	
TOTAL A					295,76

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
ARAME GALVANIZADO N.12 BWG (LABOR)	KG	0,115200	8,51	0,98	
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,042336	63,25	2,68	
ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM (LABOR)	UND	1,000000	16,62	16,62	
ARMACAO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM (LABOR)	UND	1,000000	31,60	31,60	
BRITA 1 (LABOR)	M3	0,024003	88,70	2,13	
BRITA 2 (LABOR)	M3	0,024003	88,70	2,13	
BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3" (LABOR)	UND	1,000000	34,49	34,49	
CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3" (LABOR)	UND	2,000000	13,98	27,96	
CABO DE COBRE NO TEMPERAMENTO DURA 10 MM2 (LABOR)	M	2,040000	5,41	11,04	
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70° (LABOR)	M	24,480000	6,60	161,57	
CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ) (LABOR)	UND	1,000000	82,17	82,17	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	22,050000	0,32	7,06	
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	0,280000	11,37	3,18	
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3" (LABOR)	M	7,500000	40,61	304,58	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA (LABOR)	M	6,600000	5,25	34,65	
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M (LABOR)	UND	1,000000	28,54	28,54	
MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V (LABOR)	UND	1,000000	111,24	111,24	
OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM (LABOR)	UND	1,000000	22,84	22,84	
PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200MM (LABOR)	UND	3,000000	12,16	36,48	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

PREGO 18X27 (LABOR)	KG	0,105000	7,35	0,77	
REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X11/4") (LABOR)	UND	2,000000	15,12	30,24	
SAPATILHA PARA CABO DE AÇO (LABOR)	UND	1,000000	2,81	2,81	
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	M	0,350000	5,32	1,86	
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (LABOR)	M	0,700000	6,72	4,70	
TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2 (LABOR)	UND	3,000000	2,70	8,10	
TOTAL B					970,41

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
BETONEIRA 320L (LABOR)	H	0,044982	29,01	1,30	
CAMINHÃO BASC M BENZ LK1620 6 M3	H	0,018592	91,67	1,70	
CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3	H	0,000832	77,30	0,06	
TOTAL C					3,07

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		295,76
MATERIAIS (TOTAL B)		970,41
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		3,07
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	251,39
SUBTOTAL		1.520,64
		-
TOTAL		1.520,64
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	422,13
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		1.942,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	12 - LOUÇAS E METAIS	Unidade
12.2 170519 (IOPES)	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
AJUDANTE (LABOR)	H	0,500000	5,67	2,84	
ENCANADOR (LABOR)	H	0,500000	6,72	3,36	
TOTAL A					6,20

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195 (LABOR)	UND	1,000000	191,50	191,50	
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M (LABOR)	M	0,280000	0,19	0,05	
TOTAL B					191,55

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		6,20
MATERIAIS (TOTAL B)		191,55
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	5,27
SUBTOTAL		203,01
		-
TOTAL		203,01
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	56,36
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		259,37

Item	12 - LOUÇAS E METAIS	Unidade
12.8 170220 (IOPES)	Bancada de granito com espessura de 2 cm	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
PEDREIRO (LABOR)	H	3,333000	6,72	22,40	
SERVEnte (LABOR)	H	3,333000	4,94	16,47	
TOTAL A					38,86

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,008700	63,25	0,55	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	3,780000	0,32	1,21	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD (LABOR)	M2	1,000000	200,08	200,08	
TOTAL B					201,84

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		38,86
MATERIAIS (TOTAL B)		201,84
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	33,03
SUBTOTAL		273,74
		-
TOTAL		273,74
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	75,99
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		349,73



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	13 - ESQUADRIAS	Unidade
13.6 071105 (IOPES)	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	M2

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
PEDREIRO (LABOR)	H	3,333000	6,72	22,40	
SERVENTE (LABOR)	H	3,333000	4,94	16,47	
TOTAL A					38,86

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	FAT. ACUM	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,009485		63,25	0,60	
BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1" (LABOR)	M	7,522123	0,512000	5,28	60,05	
BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4" (LABOR)	M	2,587080	0,512000	6,41	25,07	
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	0,564200		0,68	0,38	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	2,848400		0,32	0,91	
GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA (LABOR)	KG	13,640000	0,512000	1,53	31,55	
TOTAL B						118,57

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		38,86
MATERIAIS (TOTAL B)		118,57
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	33,03
SUBTOTAL		190,47
		-
TOTAL		190,47
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	52,87
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		243,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	14 - INSTALAÇÕES PARA SPDA	Unidade
14.3 160321 IOPES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
PEDREIRO (LABOR)	H	1,050000	6,72	7,06	
SERVENTE (LABOR)	H	1,075000	4,94	5,31	
TOTAL A					12,37

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,003040	63,25	0,19	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	1,215000	0,32	0,39	
TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536 (LABOR)	M2	1,000000	72,84	72,84	
TOTAL B					73,42

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		12,37
MATERIAIS (TOTAL B)		73,42
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	10,51
SUBTOTAL		96,30
		-
TOTAL		96,30
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	26,73
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		123,03

Item	14 - INSTALAÇÕES PARA SPDA	Unidade
14.9 160310 (IOPES)	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
AJUDANTE (LABOR)	H	0,900000	5,67	5,10	
ELETRICISTA (LABOR)	H	0,900000	6,72	6,05	
TOTAL A					11,15

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562 (LABOR)	UND	1,000000	19,53	19,53	
TOTAL B					19,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		11,15
MATERIAIS (TOTAL B)		19,53
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	9,48
SUBTOTAL		40,16
		-
TOTAL		40,16
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	11,15
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		51,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	14 - INSTALAÇÕES PARA SPDA	Unidade
14.11 180218 (IOPES)	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm ² , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	UND

1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
AJUDANTE (LABOR)	H	0,060000	5,67	0,34	
ELETRICISTA (LABOR)	H	0,060000	6,72	0,40	
TOTAL A					0,74

2 - MATERIAIS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA (LABOR)	UND	1,000000	9,07	9,07	
TOTAL B					9,07

3 - EQUIPAMENTOS	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TOTAL C					-

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		0,74
MATERIAIS (TOTAL B)		9,07
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	85,00%	0,63
SUBTOTAL		10,45
TOTAL		10,45
BDI SOBRE O TOTAL	27,76%	2,90
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		13,34

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.


 GERALDO BRUNORO ESTEVES
 CREA-ES 033738/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES						
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.679,35	11.679,35						
		3,33%							
			100%						
2	MOVIMENTO DE TERRA	6.071,73	6.071,73						
		1,73%							
			100%						
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	1.518,67	1.518,67						
		0,43%							
			100%						
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	138.951,29	69.475,65	69.475,65					
		39,61%							
			50%	50%					
5	PISO	16.784,67		8.392,34	8.392,34				
		4,78%							
				50%	50%				
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	44.902,08		22.451,04	22.451,04				
		0,13							
				50%	50%				
7	REVESTIMENTO	19.608,87				9.804,43	9.804,43		
		5,59%							
						50%	50%		
8	COBERTURA	18.746,88				9.373,44	9.373,44		
		5,34%							
						50%	50%		
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.067,87				6.533,94	6.533,94		
		3,73%							
						50%	50%		
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.368,18				2.184,09	2.184,09		
		1,25%							
						50,00%	50,00%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO

LOCAL: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES					
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	16.355,65					8.177,82	8.177,82
		4,66%						
							50,00%	50,00%
12	LOUÇAS E METAIS	13.607,26						13.607,26
		3,88%						
								100,00%
13	ESQUADRIAS	15.706,46						15.706,46
		4,48%						
								100,00%
14	INSTALAÇÕES PARA SPDA	9.530,27						9.530,27
		2,72%						
								100,00%
15	COMPLEMENTARES	4.025,40						4.025,40
		1,15%						
								100,00%
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15.867,33	2.644,55	2.644,55	2.644,55	2.644,55	2.644,55	2.644,55
		4,52%						
			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	TOTAL SIMPLES	350.791,98	91.389,95	102.963,58	33.487,93	30.540,46	38.718,28	53.691,77
	TOTAL ACUMULADO		91.389,95	194.353,53	227.841,46	258.381,92	297.100,20	350.791,98
	% SIMPLES	100%	26,05%	29,35%	9,55%	8,71%	11,04%	15,31%
	% ACUMULADO		26,05%	55,40%	64,95%	73,66%	84,69%	100,00%

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.


 GERALDO BRUNORO ESTEVES
 CREA-ES 033738/D


 JOÃO CHRISOSTOMO ALTOÉ
 PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO
Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada nas dimensões de 2,00m x 4,00 m.

O barracão de obra para almoxarifado com 10,00m², de chapa de madeira compensada, com prateleiras.

A locação realizada será convencional com gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m.

Será instalada entrada provisória de energia elétrica trifásica 40A em poste.

Será executada rede de água com padrão de entrada d'água diâmetro 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão.

MOVIMENTO DE TERRA

A escavação para execução das fundações e cintamento deverá ser manual.

O reaterro será manual apiloado com soquete.

RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Será executada demolição de calçada existente para execução das sapatas de divisa.

Será executada a retirada de alambrado existente na frente da obra.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

As estruturas de concreto armado deverão ser executadas conforme o projeto estrutural, empregando todos os materiais conforme especificados na planilha

PISO

Será executado lastro de concreto magro com 5cm de espessura.

Será executado contrapiso, com preparo manual, com 2cm de espessura.

Será executado revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada com dimensões de 60x60cm.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Será executada alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na vertical de 9X19X39CM e argamassa de assentamento com preparo manual.

Será executado chapisco aplicado nas alvenarias, de preparo manual.

Será executado emboço aplicado nas alvenarias, aplicada manualmente, com 20mm.

REVESTIMENTO

O fundo selador acrílico será aplicado nas paredes e teto, uma demão.

Será executada pintura do teto e das paredes com tinta látex PVA, duas demãos.

Será executado assentamento de revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada nas dimensões de 20x20cm nas paredes em alguns ambientes e alturas, conforme projeto arquitetônico.

COBERTURA

A estrutura do telhado será metálica com perfis U e ligações soldadas, de acordo com detalhamento em projeto.

O telhamento será em telha de aço galvanizado com 0,50mm de espessura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO
Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas conforme o projeto elétrico, empregando todos os materiais de acordo com as especificações.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão ser executadas conforme projeto hidráulico, empregando os materiais de acordo com as especificações.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias deverão ser executadas conforme projeto sanitário, empregando os materiais de acordo com as especificações.

LOUÇAS E METAIS

Serão instaladas cubas de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente, incluso valvula em metal cromado e sifão flexível em PVC, nos banheiros do 1º pavimento.

Serão instaladas duchas manual, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol, nos banheiros.

Serão instalados vasos sanitários sifonados com caixa acoplada em louça branca, nos banheiros.

Serão instaladas torneiras cromadas de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, nos banheiros.

Será instalado chuveiro elétrico comum corpo plastico tipo ducha, no banheiro do 2º pavimento.

Serão instaladas cubas de embutir de aço inoxidável, na cozinha.

Serão instaladas torneiras cromadas longas, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular.

Serão executadas bancadas de granito com 2cm de espessura, conforme projeto arquitetônico.

Serão instaladas barras de apoio em aço nos banheiros acessíveis.

Serão instalados mictórios sifonados em louça branca padrão médio, no banheiro masculino.

Serão instaladas divisórias em granito polido com 3cm, assentado com argamassa e arremate em cimento branco.

Serão instaladas saboneteiras tipo dispenser para sabonete líquido nos banheiros.

Serão instaladas papeleiras de parede em metal cromado nos banheiros.

ESQUADRIAS

Serão instaladas portas veneziana em alumínio com as dimensões conforme projeto e memória de cálculo.

Serão instaladas portas de aço, conforme projeto arquitetônico.

Serão instaladas janelas de alumínio de correr com 2 folhas com vidros, batente e acabamento e ferragens.

Serão instaladas grades de ferro em barra chata na área de atendimento.

INSTALAÇÕES PARA SPDA

As instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverão ser executadas conforme projeto de SADA, empregando os materiais de acordo com as especificações.

COMPLEMENTARES

Será instalado alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, diametro de 2", com tela de arame galvanizado revestido de pvc, fio 12 bwg e malha quadrada 7,5x7,5cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Obra: AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO
Local: CLAROS DIAS - VARGEM ALTA/ ES

MEMORIAL DESCRITIVO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A obra de ampliação deverá ser acompanhada por um encarregado geral, bem como de um engenheiro responsável técnico desde o início até ao final da mesma conforme descrito no cronograma da obra.

Vargem Alta/ES, 21 de maio de 2020.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA-ES 033738/D



DETALHAMENTO DO BDI

PROPOSTANTE: **Prefeitura de Vargem Alta**

OBRA: **AMPLIAÇÃO DE ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO**

CONTRATO:

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	3,50	%
Riscos - R	1,00	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	0,85	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,70	%
Lucro - L	4,59	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	13,15	%
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	4,50	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

27,76%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Edificações é de 100 %, com a respectiva alíquota de 5 %

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Com Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq.
CREA/CAU:


GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA - ES 033738/D

Nome
Cargo


JOÃO CRISTÓVÃO ALTOÉ
Prefeito Municipal

Nº OPERAÇÃO 1032440-67	Nº SICONV 831359	GIGOV VITÓRIA	GESTOR MINISTÉRIO DA CIDADANIA	PROGRAMA IMPL E MODERN DE INFRAESTRUTURA	AÇÃO / MODALIDADE OBRA	DATA ASSINATURA 07/07/2016
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA			Município / UF VARGEM ALTA/ ES	Localidade / Endereço CLAROS DIAS	Objeto IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA P/ O ESPORTE	
Nº CTEF	Empresa Executora	CNPJ	Objeto do CTEF			Início da Obra

Frentes de Obra:

	AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
	1	2	3	4	5	6
Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98						
Meta 1						
Serviço 1.1	4,50					
Serviço 1.2	10,00					
Serviço 1.3	17,00					
Serviço 1.4	1,00					
Serviço 1.5	20,00					
Meta 2						
Serviço 2.1	54,14					
Serviço 2.2	32,48					
Meta 3						
Serviço 3.1	3,24					
Serviço 3.2	78,20					
Meta 4						
Nível 4.1						
Nível 4.1.1						
Serviço 4.1.1.1	67,73					
Serviço 4.1.1.2	49,30					
Serviço 4.1.1.3	18,70					
Serviço 4.1.1.4	75,90					

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)						
						1	2	3	4	5	6		
Serviço	4.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	208,50	10,28	2.143,38	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	208,50					
Serviço	4.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	230,70	8,52	1.965,56	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	230,70					
Serviço	4.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	467,90	7,84	3.668,34	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	467,90					
Serviço	4.1.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	91,20	8,43	768,82	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	91,20					
Serviço	4.1.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	17,28	493,10	8.520,77	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	17,28					
Serviço	4.1.1.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,80	492,14	885,85	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	1,80					
Serviço	4.1.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	67,73	10,76	728,77	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	67,73					
Nível	4.1.2	CINTAMENTO											
Serviço	4.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,16	61,43	4.432,79	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	72,16					
Serviço	4.1.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	66,30	10,87	720,68	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	66,30					
Serviço	4.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	41,90	13,33	558,53	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	41,90					
Serviço	4.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,80	11,84	613,31	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	51,80					
Serviço	4.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,20	10,28	783,34	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	76,20					
Serviço	4.1.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	110,90	8,52	944,87	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	110,90					
Serviço	4.1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	17,20	7,84	134,85	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	17,20					
Serviço	4.1.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,38	486,17	2.129,42	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	4,38					
Serviço	4.1.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	72,16	10,76	776,44	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	72,16					
Nível	4.2	SUPERESTRUTURA											
Nível	4.2.1	PILARES											

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	4.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	208,50	10,28	2.143,38	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	230,70	8,52	1.965,56	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	467,90	7,84	3.668,34	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	91,20	8,43	768,82	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	17,28	493,10	8.520,77	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,80	492,14	885,85	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	67,73	10,76	728,77	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Nível	4.1.2	CINTAMENTO					
Serviço	4.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,16	61,43	4.432,79	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	66,30	10,87	720,68	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	41,90	13,33	558,53	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,80	11,84	613,31	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,20	10,28	783,34	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	110,90	8,52	944,87	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	17,20	7,84	134,85	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,38	486,17	2.129,42	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Serviço	4.1.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	72,16	10,76	776,44	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares
Nível	4.2	SUPERESTRUTURA					
Nível	4.2.1	PILARES					

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)						
						1	2	3	4	5	6		
Serviço	4.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	130,30	103,58	13.496,47	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	119,70	10,60				
Serviço	4.2.1.2	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	212,40	13,83	2.937,46	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	195,13	17,27				
Serviço	4.2.1.3	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	421,50	9,28	3.911,70	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	396,36	25,14				
Serviço	4.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	264,20	7,62	2.012,04	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	247,39	16,81				
Serviço	4.2.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	m³	7,45	465,14	3.465,29	5-Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	6,85	0,61				
Nível	4.2.2	VIGAS											
Serviço	4.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	136,42	185,51	25.307,27	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	136,42					
Serviço	4.2.2.2	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	131,30	15,22	1.998,39	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	131,30					
Serviço	4.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,60	13,39	1.614,83	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	120,60					
Serviço	4.2.2.4	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	165,00	11,83	1.951,95	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	165,00					
Serviço	4.2.2.5	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	88,20	10,20	899,64	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	88,20					
Serviço	4.2.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	24,90	8,38	208,66	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	24,90					
Serviço	4.2.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,50	7,61	95,13	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	12,50					

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)						
						1	2	3	4	5	6		
Serviço	4.2.2.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	8,19	441,65	3.617,11	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	8,19					
Nível	4.2.3	LAJES											
Serviço	4.2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	109,18	171,76	18.752,76	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	109,18					
Serviço	4.2.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,80	12,84	2.257,27	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	175,80					
Serviço	4.2.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	191,80	11,58	2.221,04	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	191,80					
Serviço	4.2.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	30,90	10,46	323,21	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	30,90					
Serviço	4.2.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	11,30	7,58	85,65	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	11,30					
Serviço	4.2.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	10,92	441,65	4.822,82	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	10,92					
Nível	4.3	ESCADA											
Serviço	4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	m²	9,40	178,20	1.675,08	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	9,40					
Serviço	4.3.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	5,20	16,60	86,32	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	5,20					
Serviço	4.3.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	37,70	7,53	283,88	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	37,70					
Serviço	4.3.4	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	0,83	437,71	363,30	6-Estrutura: vigas, lajes e escadas	0,83					
Meta	5	PISO											
Serviço	5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	m²	92,56	23,41	2.166,83	7-Piso	92,56					

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)							
						1	2	3	4	5	6			
Serviço	5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	92,56	30,38	2.811,97	7-Piso	92,56						
Serviço	5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	162,28	72,75	11.805,87	7-Piso	162,28						
Meta	6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO												
Serviço	6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	371,46	43,12	16.017,36	8-Alvenaria	371,46						
Serviço	6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	742,92	3,87	2.875,10	8-Alvenaria	742,92						
Serviço	6.3	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	742,92	35,01	26.009,63	8-Alvenaria	742,92						
Meta	7	REVESTIMENTO												
Serviço	7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	115,02	3,33	383,02	9-Revestimento	115,02						
Serviço	7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	569,12	2,91	1.656,14	9-Revestimento	569,12						
Serviço	7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	115,02	12,78	1.469,96	9-Revestimento	115,02						
Serviço	7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	569,12	11,45	6.516,42	9-Revestimento	569,12						
Serviço	7.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	173,80	55,14	9.583,33	9-Revestimento	173,80						
Meta	8	COBERTURA												
Serviço	8.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	1.227,43	10,28	12.617,98	10-Cobertura	1.227,43						
Serviço	8.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	110,63	55,40	6.128,90	10-Cobertura	110,63						
Meta	9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
Serviço	9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	354,76	354,76	11-Eletrica	1,00						
Serviço	9.2	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	unid.	1,00	1.942,76	1.942,76	11-Eletrica	1,00						

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)							
						1	2	3	4	5	6			
Serviço	9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	4,00	11,65	46,60	11-Eletrica	4,00						
Serviço	9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	2,00	12,74	25,48	11-Eletrica	2,00						
Serviço	9.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	60,66	60,66	11-Eletrica	1,00						
Serviço	9.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	70,13	70,13	11-Eletrica	1,00						
Serviço	9.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	232,00	6,23	1.445,36	11-Eletrica	232,00						
Serviço	9.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	5,00	8,13	40,65	11-Eletrica	5,00						
Serviço	9.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,00	10,90	54,50	11-Eletrica	5,00						
Serviço	9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00	2,21	265,20	11-Eletrica	120,00						
Serviço	9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	652,00	3,12	2.034,24	11-Eletrica	652,00						
Serviço	9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	65,00	4,87	316,55	11-Eletrica	65,00						
Serviço	9.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	16,34	294,12	11-Eletrica	18,00						
Serviço	9.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	5,00	26,63	133,15	11-Eletrica	5,00						
Serviço	9.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	3,00	33,95	101,85	11-Eletrica	3,00						
Serviço	9.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	21,00	30,46	639,66	11-Eletrica	21,00						
Serviço	9.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	6,00	48,78	292,68	11-Eletrica	6,00						
Serviço	9.18	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	20,00	174,78	3.495,60	11-Eletrica	20,00						
Serviço	9.19	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00	101,88	203,76	11-Eletrica	2,00						
Serviço	9.20	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	3,00	95,67	287,01	11-Eletrica	3,00						

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	4,00	11,65	46,60	11-Eletrica
Serviço	9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	2,00	12,74	25,48	11-Eletrica
Serviço	9.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	60,66	60,66	11-Eletrica
Serviço	9.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00	70,13	70,13	11-Eletrica
Serviço	9.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	232,00	6,23	1.445,36	11-Eletrica
Serviço	9.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	5,00	8,13	40,65	11-Eletrica
Serviço	9.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,00	10,90	54,50	11-Eletrica
Serviço	9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00	2,21	265,20	11-Eletrica
Serviço	9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	652,00	3,12	2.034,24	11-Eletrica
Serviço	9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	65,00	4,87	316,55	11-Eletrica
Serviço	9.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	16,34	294,12	11-Eletrica
Serviço	9.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	5,00	26,63	133,15	11-Eletrica
Serviço	9.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	3,00	33,95	101,85	11-Eletrica
Serviço	9.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	21,00	30,46	639,66	11-Eletrica
Serviço	9.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	6,00	48,78	292,68	11-Eletrica
Serviço	9.18	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	20,00	174,78	3.495,60	11-Eletrica
Serviço	9.19	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00	101,88	203,76	11-Eletrica
Serviço	9.20	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	3,00	95,67	287,01	11-Eletrica

Frentes de Obra:

						AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)							
						1	2	3	4	5	6			
Serviço	9.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	35,00	14,56	509,60	11-Eletrica	35,00						
Serviço	9.22	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	24,00	18,49	443,76	11-Eletrica	24,00						
Serviço	9.23	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00	9,79	9,79	11-Eletrica	1,00						
Meta	10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
Serviço	10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	27,95	16,47	460,34	12-Hidraulica e Sanitarias	27,95						
Serviço	10.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	19,55	19,45	380,25	12-Hidraulica e Sanitarias	19,55						
Serviço	10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	11,60	13,84	160,54	12-Hidraulica e Sanitarias	11,60						
Serviço	10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	2,30	15,92	36,62	12-Hidraulica e Sanitarias	2,30						
Serviço	10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1,00	63,56	63,56	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Serviço	10.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	125,66	628,30	12-Hidraulica e Sanitarias	5,00						
Serviço	10.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00	168,85	844,25	12-Hidraulica e Sanitarias	5,00						
Serviço	10.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	1,00	33,61	33,61	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Serviço	10.9	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	unid.	2,00	880,36	1.760,72	12-Hidraulica e Sanitarias	2,00						
Meta	11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
Serviço	11.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	31,65	18,27	578,25	12-Hidraulica e Sanitarias	31,65						
Serviço	11.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	3,05	27,30	83,27	12-Hidraulica e Sanitarias	3,05						

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Frentes de Obra:

		AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)											
		1	2	3	4	5	6							
Serviço	11.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	52,30	52,89	2.766,15	12-Hidraulica e Sanitarias	52,30						
Serviço	11.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	5,00	11,04	55,20	12-Hidraulica e Sanitarias	5,00						
Serviço	11.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	3,00	29,27	87,81	12-Hidraulica e Sanitarias	3,00						
Serviço	11.6	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	unid.	1,00	444,90	444,90	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Serviço	11.7	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00	236,70	710,10	12-Hidraulica e Sanitarias	3,00						
Serviço	11.8	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	4.338,33	4.338,33	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Serviço	11.9	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	3.626,14	3.626,14	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Serviço	11.10	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	3.665,51	3.665,51	12-Hidraulica e Sanitarias	1,00						
Meta	12	LOUÇAS E METAIS												
Serviço	12.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	172,32	1.206,24	13-louças e metais	7,00						
Serviço	12.2	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	unid.	7,00	259,37	1.815,59	13-louças e metais	7,00						
Serviço	12.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	457,05	3.199,35	13-louças e metais	7,00						
Serviço	12.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00	49,42	345,94	13-louças e metais	7,00						
Serviço	12.5	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	94,71	94,71	13-louças e metais	1,00						
Serviço	12.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	190,63	381,26	13-louças e metais	2,00						
Serviço	12.7	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	42,01	84,02	13-louças e metais	2,00						

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Frentes de Obra:

		AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)										
		1	2	3	4	5	6						
Serviço	12.8	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	7,06	349,73	2.469,09	13-louças e metais	7,06					
Serviço	12.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	4,00	212,96	851,84	13-louças e metais	4,00					
Serviço	12.10	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	602,77	1.808,31	13-louças e metais	3,00					
Serviço	12.11	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSATRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,16	415,37	897,20	13-louças e metais	2,16					
Serviço	12.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	58,16	174,48	13-louças e metais	3,00					
Serviço	12.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	7,00	39,89	279,23	13-louças e metais	7,00					
Meta	13	ESQUADRIAS											
Serviço	13.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	19,32	495,72	9.577,31	14-Esquadrias	19,32					
Serviço	13.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	5,40	394,38	2.129,65	14-Esquadrias	5,40					
Serviço	13.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,20	281,84	1.465,57	14-Esquadrias	5,20					
Serviço	13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,80	457,30	2.195,04	14-Esquadrias	4,80					
Serviço	13.5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,36	725,06	261,02	14-Esquadrias	0,36					
Serviço	13.6	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	0,32	243,35	77,87	14-Esquadrias	0,32					
Meta	14	INSTALAÇÕES PARA SPDA											
Serviço	14.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	unid.	4,00	71,97	287,88	15-SPDA	4,00					
Serviço	14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	unid.	4,00	24,91	99,64	15-SPDA	4,00					
Serviço	14.3	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	123,03	492,12	15-SPDA	4,00					
Serviço	14.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	8,00	10,23	81,84	15-SPDA	8,00					
Serviço	14.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00	14,91	521,85	15-SPDA	35,00					

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	12.8	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	7,06	349,73	2.469,09	13-louças e metais
Serviço	12.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	4,00	212,96	851,84	13-louças e metais
Serviço	12.10	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	602,77	1.808,31	13-louças e metais
Serviço	12.11	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSATRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,16	415,37	897,20	13-louças e metais
Serviço	12.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00	58,16	174,48	13-louças e metais
Serviço	12.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	7,00	39,89	279,23	13-louças e metais
Meta	13	ESQUADRIAS					
Serviço	13.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	19,32	495,72	9.577,31	14-Esquadrias
Serviço	13.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	5,40	394,38	2.129,65	14-Esquadrias
Serviço	13.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,20	281,84	1.465,57	14-Esquadrias
Serviço	13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,80	457,30	2.195,04	14-Esquadrias
Serviço	13.5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,36	725,06	261,02	14-Esquadrias
Serviço	13.6	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	0,32	243,35	77,87	14-Esquadrias
Meta	14	INSTALAÇÕES PARA SPDA					
Serviço	14.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	unid.	4,00	71,97	287,88	15-SPDA
Serviço	14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	unid.	4,00	24,91	99,64	15-SPDA
Serviço	14.3	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	123,03	492,12	15-SPDA
Serviço	14.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	8,00	10,23	81,84	15-SPDA
Serviço	14.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00	14,91	521,85	15-SPDA

Frentes de Obra:

	AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
	1	2	3	4	5	6
Serviço	98,00					
Serviço	62,00					
Serviço	64,00					
Serviço	4,00					
Serviço	4,00					
Serviço	4,00					
Meta	4,00					
Serviço	16,83					
Meta						
Serviço	1,00					

Valor Total do Orçamento: R\$ 350.791,98

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	14.6	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	98,00	25,87	2.535,26	15-SPDA
Serviço	14.7	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	62,00	56,84	3.524,08	15-SPDA
Serviço	14.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	64,00	25,86	1.655,04	15-SPDA
Serviço	14.9	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00	51,31	205,24	15-SPDA
Serviço	14.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	4,00	18,49	73,96	15-SPDA
Serviço	14.11	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	unid.	4,00	13,34	53,36	15-SPDA
Meta	15	COMPLEMENTARES					
Serviço	15.1	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	m²	16,83	239,18	4.025,40	16-Complementares
Meta	16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Serviço	16.1	Administração do canteiro de obras	unid.	1,00	15.867,33	15.867,33	1-Administração Local

VARGEM ALTA/ ES, 24 de setembro de 2020

Local e Data

Responsável Técnico: GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA / CAU: 033738/D

Nº OPERAÇÃO 1032440-67	Nº SICONV 831359	GIGOV VITÓRIA	GESTOR MINISTÉRIO DA CIDADANIA	PROGRAMA IMPL E MODERN DE INFRAESTRUTURA	AÇÃO / MODALIDADE OBRA	DATA ASSINATURA 07/07/2016
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA			MUNICÍPIO / UF VARGEM ALTA/ ES	LOCALIDADE / ENDEREÇO CLAROS DIAS	OBJETO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA P/ O ESPORTE	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
5	Evento	Estrutura: Fundação, Cintamento e Pilares	R\$	72.386,97
4	Evento	Retiradas e demolições	R\$	1.518,67
6	Evento	Estrutura: vigas, lajes e escadas	R\$	66.564,32
2	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	4,50
2	1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	10,00
2	1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	17,00
2	1.4	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	unid.	1,00
2	1.5	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00
7	Evento	Piso	R\$	16.784,67
3	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	54,14
3	2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	32,48
8	Evento	Alvenaria	R\$	44.902,08
4	3.1	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m³	3,24
4	3.2	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	78,20
9	Evento	Revestimento	R\$	19.608,87
5	4.1.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	67,73
5	4.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	49,30
5	4.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	18,70

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
70.407,44	1.979,53	-	-	-	-
1.518,67	-	-	-	-	-
66.564,32	-	-	-	-	-
4,50	-	-	-	-	-
10,00	-	-	-	-	-
17,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
20,00	-	-	-	-	-
16.784,67	-	-	-	-	-
54,14	-	-	-	-	-
32,48	-	-	-	-	-
44.902,08	-	-	-	-	-
3,24	-	-	-	-	-
78,20	-	-	-	-	-
19.608,87	-	-	-	-	-
67,73	-	-	-	-	-
49,30	-	-	-	-	-
18,70	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
5	4.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	75,90
5	4.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	208,50
5	4.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	230,70
5	4.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	467,90
5	4.1.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	91,20
5	4.1.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	17,28
5	4.1.1.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,80
5	4.1.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	67,73
5	4.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,16
5	4.1.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	66,30
5	4.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	41,90
5	4.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,80
5	4.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,20
5	4.1.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	110,90
5	4.1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	17,20
5	4.1.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,38
5	4.1.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	72,16
5	4.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	130,30

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
75,90	-	-	-	-	-
208,50	-	-	-	-	-
230,70	-	-	-	-	-
467,90	-	-	-	-	-
91,20	-	-	-	-	-
17,28	-	-	-	-	-
1,80	-	-	-	-	-
67,73	-	-	-	-	-
72,16	-	-	-	-	-
66,30	-	-	-	-	-
41,90	-	-	-	-	-
51,80	-	-	-	-	-
76,20	-	-	-	-	-
110,90	-	-	-	-	-
17,20	-	-	-	-	-
4,38	-	-	-	-	-
72,16	-	-	-	-	-
119,70	10,60	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
5	4.2.1.2	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	212,40
5	4.2.1.3	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	421,50
5	4.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	264,20
5	4.2.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	m³	7,45
10	Evento	Cobertura	R\$	18.746,88
6	4.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	136,42
6	4.2.2.2	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	131,30
6	4.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,60
6	4.2.2.4	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	165,00
6	4.2.2.5	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	88,20
6	4.2.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	24,90
6	4.2.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,50

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
195,13	17,27	-	-	-	-
396,36	25,14	-	-	-	-
247,39	16,81	-	-	-	-
6,85	0,61	-	-	-	-
18.746,88	-	-	-	-	-
136,42	-	-	-	-	-
131,30	-	-	-	-	-
120,60	-	-	-	-	-
165,00	-	-	-	-	-
88,20	-	-	-	-	-
24,90	-	-	-	-	-
12,50	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	4.2.2.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	8,19
6	4.2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	109,18
6	4.2.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,80
6	4.2.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	191,80
6	4.2.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	30,90
6	4.2.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	11,30
6	4.2.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	10,92
6	4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	m²	9,40
6	4.3.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	5,20
6	4.3.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	37,70
6	4.3.4	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	0,83
11	Evento	Elétrica	R\$	13.067,87
7	5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	m²	92,56
7	5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	92,56

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
8,19	-	-	-	-	-
109,18	-	-	-	-	-
175,80	-	-	-	-	-
191,80	-	-	-	-	-
30,90	-	-	-	-	-
11,30	-	-	-	-	-
10,92	-	-	-	-	-
9,40	-	-	-	-	-
5,20	-	-	-	-	-
37,70	-	-	-	-	-
0,83	-	-	-	-	-
13.067,87	-	-	-	-	-
92,56	-	-	-	-	-
92,56	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
7	5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	162,28
	6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
12	Evento	Hidraulica e Sanitarias	R\$	20.723,83
8	6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	742,92
8	6.3	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	742,92
	7	REVESTIMENTO		
13	Evento	louças e metais	R\$	13.607,26
9	7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	569,12
9	7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	115,02
9	7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	569,12
9	7.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	173,80
	8	COBERTURA		
14	Evento	Esquadrias	R\$	15.706,46
10	8.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	110,63
	9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11	9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00
15	Evento	SPDA	R\$	9.530,27
11	9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	4,00
11	9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	2,00
11	9.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00
11	9.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid.	1,00
11	9.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	232,00

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
162,28	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
20.723,83	-	-	-	-	-
742,92	-	-	-	-	-
742,92	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
13.607,26	-	-	-	-	-
569,12	-	-	-	-	-
115,02	-	-	-	-	-
569,12	-	-	-	-	-
173,80	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
15.706,46	-	-	-	-	-
110,63	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
9.530,27	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
232,00	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
11	9.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	5,00
11	9.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,00
11	9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00
11	9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	652,00
11	9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	65,00
11	9.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00
11	9.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	5,00
11	9.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	3,00
11	9.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	21,00
11	9.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	6,00
11	9.18	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	20,00
11	9.19	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00
11	9.20	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	3,00
11	9.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	35,00
11	9.22	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	24,00
11	9.23	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00
	10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
12	10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	27,95

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
120,00	-	-	-	-	-
652,00	-	-	-	-	-
65,00	-	-	-	-	-
18,00	-	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
21,00	-	-	-	-	-
6,00	-	-	-	-	-
20,00	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
35,00	-	-	-	-	-
24,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
27,95	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
16	Evento	Complementares	R\$	4.025,40
12	10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	11,60
12	10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	2,30
12	10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1,00
12	10.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00
12	10.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	5,00
12	10.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	1,00
12	10.9	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	unid.	2,00
	11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
12	11.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	31,65
12	11.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	52,30
12	11.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	5,00
12	11.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	3,00
12	11.6	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	unid.	1,00
12	11.7	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00
12	11.8	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
4.025,40	-	-	-	-	-
11,60	-	-	-	-	-
2,30	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
31,65	-	-	-	-	-
52,30	-	-	-	-	-
5,00	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
12	11.9	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00
12	11.10	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00
	12	LOUÇAS E METAIS		
13	12.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00
13	12.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00
13	12.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	7,00
13	12.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00
13	12.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00
13	12.7	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00
13	12.8	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	7,06
13	12.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	4,00
13	12.10	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00
13	12.11	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,16
13	12.12	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	3,00
13	12.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	7,00
	13	ESQUADRIAS		
14	13.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	19,32

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
7,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
7,00	-	-	-	-	-
7,00	-	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
7,06	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
2,16	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-
7,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
19,32	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
14	13.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,20
14	13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,80
14	13.5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVO VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,36
14	13.6	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	0,32
	14	INSTALAÇÕES PARA SPDA		
15	14.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	unid.	4,00
15	14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	unid.	4,00
15	14.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	8,00
15	14.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00
15	14.6	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	98,00
15	14.7	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	62,00
15	14.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	64,00
15	14.9	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid.	4,00
15	14.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	4,00
15	14.11	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	unid.	4,00
	15	COMPLEMENTARES		
16	15.1	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	m²	16,83
	16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1	Evento	Administração Local	R\$	15.867,33
2	Evento	Serviços Preliminares	R\$	11.679,35

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
1	2	3	4	5	6
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
5,20	-	-	-	-	-
4,80	-	-	-	-	-
0,36	-	-	-	-	-
0,32	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
-	Responsável Técnico:	-	-	-	-
8,00	-	-	-	-	-
35,00	-	-	-	-	-
98,00	-	-	-	-	-
62,00	-	-	-	-	-
64,00	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
16,83	-	-	-	-	-
-	CREA / CAU:	-	-	-	-
15.867,33	-	-	-	-	-
11.679,35	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R\$ 350.791,98

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
--------	----------	--	-------	-------

Frente de Obra:

AMPLIAÇÃO	AMPLIAÇÃO (PILARES DA PLATIBANDA)				
348.812,45	1.979,53	-	-	-	-
1	2	3	4	5	6

VARGEM ALTA/ ES, 24 de setembro de 2020

Local e Data

Responsável Técnico: GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA / CAU: 033738/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO II

CARTA CREDENCIAL

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

ASSUNTO: Credencial de Representação para a Tomada de Preços nº xxx/xxx

O(s) abaixo assinado(s), na qualidade de responsável(is) legal(is) pela Empresa vem pela presente, informar a essa Comissão Permanente de Licitação, que o (a) Sr.(a), portador carteira(s) de identidade nº é pessoa designada para acompanhar a TOMADA DE PREÇOS em epígrafe, podendo para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, praticar os atos que forem precisos para o fiel cumprimento do presente credenciamento.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (opcional)

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxxx

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF nº _____ informa que o(s) Engenheiro(s) abaixo relacionado (s) e apresentado(s) no(s) Atestado(s) de Qualificação Técnica da Fase de Habilitação da **Tomada de Preços Nº xxx/xxx**, será(ão) o(s) Responsável(eis) Técnico(s) pelos serviços objetos da presente licitação:

Nome do profissional:

Número do registro:

Título (s):

Nº DA CAT	PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA (CONFORME EDITAL)	PÁGINA DE COMPROVAÇÃO TÍTULO

Utilizar para quantos profissionais forem necessários

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

A empresa, inscrita no CNPJ nº, DECLARA, em atendimento ao previsto no edital da Tomada de Preços Nº, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado, nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, e nem possui quaisquer dos impedimentos do § 4º do art. citado, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxxx

A empresa, estabelecida à(ENDEREÇO COMPLETO), devidamente inscrita no CNPJ sob o n.º, DECLARA:

- Que não possui sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES. Declara, ainda, ter pleno conhecimento do impedimento em participar de licitações, no âmbito do Município de Vargem alta/ES, quando existir vínculo entre o sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor público municipal, ainda que este vínculo seja de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista;

- Que inexistem qualquer fato superveniente que impeça sua participação na licitação, bem como aceita, incondicionalmente, as condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

- Que inexistem os impedimentos previstos no Artigo 9º da Lei 8.666/93;

- Que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de 16 (dezesseis) anos, conforme Decreto Federal nº 4.358/02 e para os fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, acrescido pela Lei n.º 9.854/99;

- Que atende aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a IN 01/2010-SLTI;

- Que tem pleno conhecimento dos elementos constantes deste edital, dos locais e de todas as condições gerais e peculiares dos serviços a serem executados, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua proposta e do perfeito cumprimento do contrato;

- Que dispõe de equipamentos, utensílios e pessoal para a execução do objeto.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

A empresa....., inscrita no CNPJ N ° DECLARA para os devidos fins que concorda em subcontratar até 30% (trinta por cento) do valor licitado para empreendedor individual, microempresas e empresa de pequeno porte abaixo qualificados, conforme disposto no inciso II do Art. 48 da Lei Complementar Nº 123/2006 e alterações.

1. _____

2. _____

3. _____

- Indicar e qualificar as empresas a serem contratadas, com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VII

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

Pela presente, a empresa, inscrita no CNPJ N° apresenta e submete a essa Comissão Permanente de Licitação proposta comercial relativa à (objeto da licitação), assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

O preço, a ser considerado para fins de julgamento e formalização de Contrato, referido à data da abertura dos Documentos de proposta, é de: R\$(.....).

A validade desta Proposta é de 90 (noventa) dias a contar da data da apresentação dos Documentos de Habilitação e Proposta.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE ASSUME INTEIRA RESPONSABILIDADE

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

Senhor Presidente,

Pela presente, encaminhamos à apreciação dessa CPL, a Proposta de Preço relativa à nossa participação na Tomada de Preços acima identificado, e, na oportunidade, DECLARAMOS que assumimos inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que por ventura venha a ser detectado na preparação da mesma, DECLARANDO ainda, que no preço estão comprometidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da prestação do serviço objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre os mesmos.

Atenciosamente,

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Eu, _____, RG nº _____ emitido pelo _____ e CPF nº _____, como representante devidamente constituído da empresa _____, CNPJ _____, para fins do disposto no item _____ do Edital _____/_____, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela empresa o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido por qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES, antes da abertura oficial das propostas, e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO X

MINUTA CONTRATUAL

ID: 2020.071E0700001.01.0035

Contrato que entre si celebram o Município de Vargem Alta e a empresa _____, para o fim expresso nas cláusulas que o integram.

O MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA, Espírito Santo, pessoa jurídica de direito público, com sede na Rua Zildio Moschen, 22, Centro, Vargem Alta/ES, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 31.723.570/0001-33, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. João Chrisóstomo Altoé, portador do CPF-MF nº 621.289.737-91 e RG nº. 351.470/ES, doravante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com sede na _____, por seu representante legal, Sr. _____, brasileiro, estado civil, _____, inscrito no CPF/MF sob nº _____ e Cédula de Identidade nº _____, residente e Domiciliado na Rua _____, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente contrato para **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ÁREA ANEXA À QUADRA POLIESPORTIVA DA LOCALIDADE DE CLAROS DIAS, MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, CONSIDERANDO O CONTRATO DE REPASSE Nº 831359/MC/CAIXA**, conforme Planilha e Projetos em anexos e Proposta apresentada pela CONTRATADA datada de ___/___/___, sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do procedimento licitatório – Tomada de Preços Nº 018/2020 – Processo Nº 2792/2020, tudo de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, que se regerá mediante as Cláusulas e condições que subseguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO

1.1 - Constitui o objeto deste instrumento **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ÁREA ANEXA À QUADRA POLIESPORTIVA DA LOCALIDADE DE CLAROS DIAS, MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, CONSIDERANDO O CONTRATO DE REPASSE Nº 831359/MC/CAIXA**, conforme memorial descritivo, planilha e projetos em anexos, Proposta apresentada pela CONTRATADA datada de ___/___/___ e demais documentos técnicos que fazem parte integrante da Tomada de Preços Nº 018/2020.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

- 2.1. – O prazo de vigência do contrato será de 10 (dez) meses, contados a partir de sua assinatura.
- 2.2 - O prazo para execução da obra é de até 06 (seis) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, de acordo com a lei.
- 2.3 - O início da obra dar-se-á em até 05 (cinco) dias, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço, após homologação do certame e assinatura do contrato.
- 2.4 - A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 3.1 - Pela execução da obra prevista na Cláusula Primeira, o Contratante pagará à Contratada o preço de **R\$** (.....), conforme proposta de preços.
- 3.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 3.3 - Serão elaboradas pela Contratada, medições dos serviços executados, aplicando-se os preços unitários planilhados às quantidades medidas, que serão aprovadas e liberadas pela fiscalização da Contratante.
- 3.4 - Os pagamentos serão efetuados conforme as medições dos serviços atestados e aprovados pela fiscalização da Contratante e ainda mediante fatura, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à apresentação desta, mediante apresentação do documento fiscal hábil.

CNPJ 31.723.570/0001-33

Rua Zildio Moschen, 22 - Vargem Alta - Espírito Santo - Caixa Postal 48 - CEP 29295-000 Telefones: (28) 3528-1900



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

§1º Esse prazo poderá ser estendido caso o recurso para pagamento seja proveniente de convênios, contratos de repasse ou congêneres, sendo que nestes casos os pagamentos ficam condicionados à liberação de recursos pelos órgãos concedentes.

§2º Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

3.5 – Deverão constar no corpo do documento de liquidação os dados referentes ao Convênio/Contrato de Repasse, a saber:

3.5.1- Contrato de Repasse Nº 831359 (Operação Nº 1032440-67)/MC/Caixa - Programa Implantação e Modernização de Infraestrutura para Esporte Educacional, Recreativo e de Lazer

3.6 - A **CONTRATADA**, por ocasião do pagamento, deverá apresentar as documentações descritas abaixo:

3.6.1 – Para a primeira medição:

- a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual (sede ou domicílio da empresa) e Municipal (sede ou domicílio da empresa);
- b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução;
- e) Cadastro Específico do INSS – CEI da obra.
- f) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- g) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- h) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

3.6.2 Para as demais medições:

- a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual e Municipal (sede da empresa);
- b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- d) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- e) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- f) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

3.6.3 Para a última medição, além da documentação exigida no item 3.6.2, apresentar o Termo de Recebimento Provisório da obra, emitido pelo fiscal da obra.

3.7 – Todas as certidões indicadas nos itens 3.6.1 e 3.6.2 acima deverão estar válidas e vigentes quando de sua apresentação para pagamento das medições.

3.8 - O pagamento somente será efetuado após o ateste, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste instrumento contratual.

CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 – As despesas do referido contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

4.1.1 **Órgão:** 100 – Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, **Programa:** 100100.1381300241.074 - Construção e ampliação e reformas de quadras poliesportivas e estádios, **Elemento de Despesa:** 44905100000, **Fonte de Recurso:** 1510100107000, **Ficha:** 000309

A ser pago com recursos do Contrato de Repasse Nº 831359 (Operação Nº 1032440-67), firmado com a Caixa Econômica Federal e o Ministério da Cidadania, no âmbito do Programa Implantação e Modernização de Infraestrutura para Esporte Educacional, Recreativo e de Lazer

CLÁUSULA QUINTA - EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA

5.1 - Para a realização dos serviços estabelecidos neste Contrato, a Contratada deverá utilizar pessoal próprio, mão de obra especializada, ferramentas próprias e adequadas, dentro dos padrões de segurança, sempre com o acompanhamento de engenheiro responsável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

CLÁUSULA SEXTA - RESPONSABILIDADE E OBRIGAÇÕES

6.1 – São obrigações da CONTRATANTE:

- 6.1.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.1.2 - Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 6.1.3 - Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 6.1.4 - Pagar à Contratada o valor resultante da prestação contratual, conforme cronograma físico-financeiro;
- 6.1.5 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 6.1.6 - Publicar o presente Contrato, em resumo, no Órgão do Oficial do Município ou outros órgãos da imprensa oficial, na forma do Art. 61, parágrafo único da lei 8.666/93.
- 6.1.7 - Mediante processo devidamente instruído, o Contratante poderá acrescer ou diminuir o volume de serviços em até 25% (vinte e cinco por cento), sobre o valor do Contrato, bem como acrescer o prazo decorrente de alterações do projeto, inclusão ou exclusão de serviços.

6.2 – São obrigações da CONTRATADA:

- 6.2.1 - Utilizar pessoal devidamente registrado, recolher todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros inerentes, resultantes da execução do presente Contrato, sendo que a inadimplência de tais obrigações, não transfere a Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso da obra, assim como tomar todas as medidas necessárias para a segurança de seus empregados e de terceiros;
- 6.2.2 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados;
- 6.2.3 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Prefeitura Municipal;
- 6.2.4 - Manter na obra, em tempo integral, um engenheiro, bem como um preposto, aceito pela Contratante para representá-la na execução do Contrato;
- 6.2.5 - Entregar a obra em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais provenientes da obra deverão ser retirados pela Contratada;
- 6.2.6 - Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 6.2.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 6.2.8 - Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 6.2.9 - Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- 6.2.10 - Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução das atividades contratadas;
- 6.2.11 - Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante.

CLÁUSULA SÉTIMA – SUCONTRATAÇÃO

- 7.1 - A CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar parte da obra, até o limite máximo de 30%, inclusive a microempresas ou empresas de pequeno porte.
- 7.2 - É vedada a subcontratação com proponente que tenha participado do mesmo certame no qual a Contratada tenha sido considerada vencedora e dos serviços de maior relevância técnica e valor significativo do objeto desta licitação. As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação deverão ser executadas diretamente pela



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo Gerência de Licitação e Contratos Comissão Permanente de Licitação

**PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020**

Fl: _____

Rub: _____

Contratada, com o profissional detentor da CAT (Certidão de Acervo Técnico), que será disponibilizado para integrar a equipe contratada.

7.3 - Para fins de subcontratação, a CONTRATADA deverá:

7.3.1 Fornecer o nome da(s) empresa(s) subcontratada(s) e o currículo técnico para ciência e possível autorização por parte da fiscalização antes do início da contratação;

7.3.2 A(s) empresa(s) subcontratada(s) deverá (ão) apresentar para fiscalização, todos os documentos de habilitação requisitados na licitação, especialmente quanto a regularidade jurídica, idoneidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e o cumprimento do disposto nos incisos XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

7.4 - A subcontratação de partes do objeto da presente licitação não libera o Contratado de quaisquer responsabilidades legais e contratuais. O Contratado responde perante a Administração pela parte que subcontratou.

7.5 - Não se aplica o disposto nesta cláusula quando o licitante for:

7.5.1 - Microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;

7.5.2 - Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei n. 8.666/93;

7.5.3 - Consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1 - **Fica designado (a) o (a) servidor (a) Anderson Pedruzzi Robles – Mat. 000504 para a fiscalização do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

8.2 - **Fica designado Geraldo Brunoro Esteves (CREA-ES 033738/D), conforme obrigações atribuídas pelo Contrato Nº 150/2017, para atuar como fiscal técnico do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

8.3 - O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.4 - O fiscal administrativo deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.5 - A fiscalização administrativa da execução abrange, ainda, as seguintes rotinas:

8.5.1 - Conferir o cumprimento do objeto e demais obrigações pactuadas, especialmente o atendimento às especificações atinentes ao objeto e sua garantia, bem como os prazos fixados no contrato, visitando o local onde o contrato esteja sendo executado e registrando os pontos críticos encontrados, inclusive com a produção de provas, datando, assinando e colhendo a assinatura do preposto da contratada para instruir possível procedimento de sanção contratual;

8.5.2 - Comunicar imediatamente à contratada, quando o fornecimento seja de sua obrigação, a escassez de material cuja falta esteja dificultando a execução dos serviços;

8.5.3 - Recusar os serviços executados em desacordo com o pactuado e determinar desfazimento, ajustes ou correções;

8.5.4 - Receber, provisória ou definitivamente, o objeto do contrato sob sua responsabilidade, mediante termo circunstanciado ou recibo, assinado pelas partes, de acordo com o art. 73 da Lei n.º 8.666, de 1993, recusando, de logo, objetos que não correspondam ao contratado;

8.5.5 - Analisar, conferir e atestar as notas fiscais;

8.5.6 - Encaminhar a documentação à unidade correspondente para pagamento;

8.5.7 - Zelar para que o contratado registre as ocorrências referidas do contrato, no Diário de Obra, com vista a compor o processo e servir como documento para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras.

8.6 – A fiscalização técnica da execução abrange as seguintes rotinas:

8.6.1 - Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços e obras contratadas;

8.6.2 - Indicar as eventuais glosas das faturas;

8.6.3 - Conferir o adequado cumprimento das exigências das garantias contratuais;

8.6.4 - Informar a área responsável pelo controle de contratos o eventual descumprimento dos compromissos pactuados, que poderá ensejar a aplicação de penalidades.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

CLÁUSULA NONA - GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

9.1 - O Contratado, após a entrega da obra, dará seis meses de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços objeto deste Contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de construção ou instalação, salvo por uso indevido de utilização das instalações.

CLÁUSULA DÉCIMA – REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

10.1 - Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2 - A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

10.3 - O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

10.4 - A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste.

10.5 - A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária, exceto para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma do Decreto Federal Nº 7.983, de 08 de abril de 2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação, conforme preceitua o Art. 14, parágrafo único do mesmo normativo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – VEDAÇÕES

11.1 - É vedado à CONTRATADA:

11.1.1 - Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

11.1.2 - Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESCISÃO E INADIMPLÊNCIA CONTRATUAL

12.1 - O Contratante poderá declarar rescindido este Contrato, com base em falta da Contratada, independentemente de interpelação judicial, nos seguintes casos:

12.1.1- Paralisação e/ou abandono da obra por mais de 05 (cinco) dias consecutivos, sem que haja uma causa devidamente justificada.

12.1.2 - Concordata, falência ou dissolução da empresa.

12.1.3 - Não conclusão dos serviços dentro dos prazos determinados, sem a ocorrência de motivo justificado.

12.1.4 - Transferência do objeto do presente Contrato, sem prévia e expressa autorização do Contratante.

12.1.5 - As demais sanções em caso de inadimplência e rescisão contratual, são aquelas definidas nos artigos 77 a 80 da Lei Nº 8.666/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PENALIDADES

13.1 A contratada ficará sujeita as penalidades previstas nos artigos 81 e 86 a 88, da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, e aplicará, a exclusivo critério da Administração, quantificados os danos ao município, multa conforme descrito nos subitens seguintes, resguardado o contraditório e a ampla defesa.

13.1.1 Por atraso para o início dos serviços, multa de 1% (um por cento) do valor contratual.

13.1.2 Pela falta de equipamentos necessários à execução dos trabalhos, multa de até 1% (um por cento) do valor contratual, por ocorrência.

13.1.3 Por não cumprimento total do contrato, multa de até 20,0% (vinte por cento) do valor contratual.

13.2 Os valores das multas serão sempre atualizados até o mês da aplicação das mesmas utilizando IPCA-E como índice das penalidades previstas.

13.3 As importâncias correspondentes às multas que forem impostas à contratada serão deduzidas dos pagamentos efetuados.

13.4 Não havendo pagamento a fazer à Contratada, serão as multas e outros débitos descontados na garantia prestada para a execução do contrato. Caso o valor da garantia não seja suficiente para o devido pagamento, a dívida restante



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 2792/2020
TOMADA DE PREÇOS
Nº 018/2020

Fl: _____

Rub: _____

será inscrita na Dívida Ativa para cobrança executiva, ficando a empresa suspensa de participar de quaisquer outras licitações promovidas pela Prefeitura enquanto não quitada a dívida.

13.5 Em caso de revisão unilateral do contrato por culpa da contratada, nas hipótese previstas nos incisos I a XI, artigo 78, da lei 8.666/93 atualizada pela Lei 8.883/93, poderá a contratada em benefício da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, a garantia prestada, sem direito a reclamação ou qualquer indenização e sem prejuízo das demais penalidades, inclusive as multas previstas neste edital.

13.6 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou reiterar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades estabelecidas para o não cumprimento do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RECEBIMENTO DA OBRA

14.1 - Após a conclusão de todos os serviços, verificar-se-á o recebimento provisório da obra, mediante Termo assinado pelas partes. O Termo definitivo será assinado 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, se os serviços contratados não apresentarem defeitos ou imperfeições, ou se existentes, tiverem sido corrigidos e, assim, considerados como executados e concluídos dentro das especificações e condições contratuais.

14.2 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem ético profissional pela perfeita execução do Contrato pelo prazo de 05 (cinco) anos.

14.3 - Na hipótese de não terem sido lavrados os Termos de recebimento provisório e definitivo da obra, nos prazos reputar-se-ão como realizados os serviços, desde que comunicados a Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores a seu término.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FORO

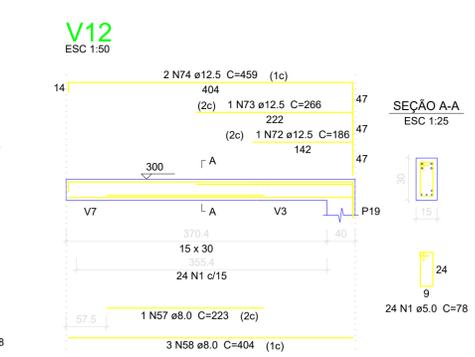
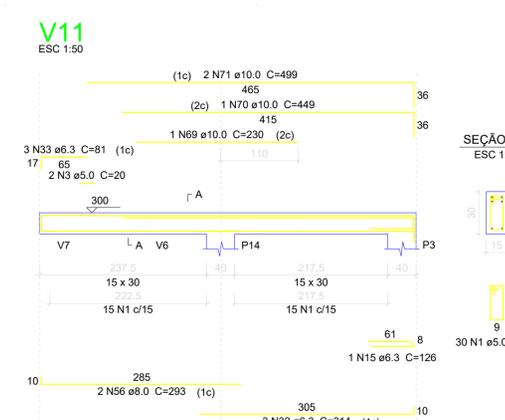
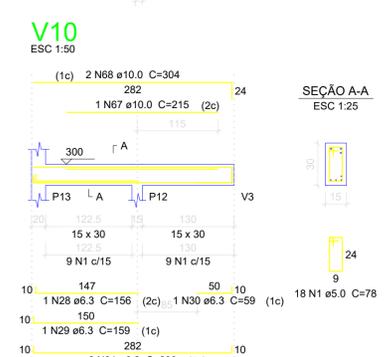
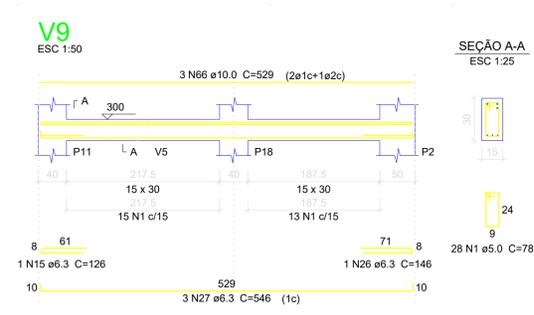
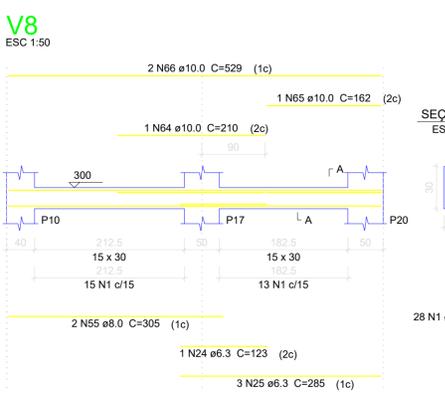
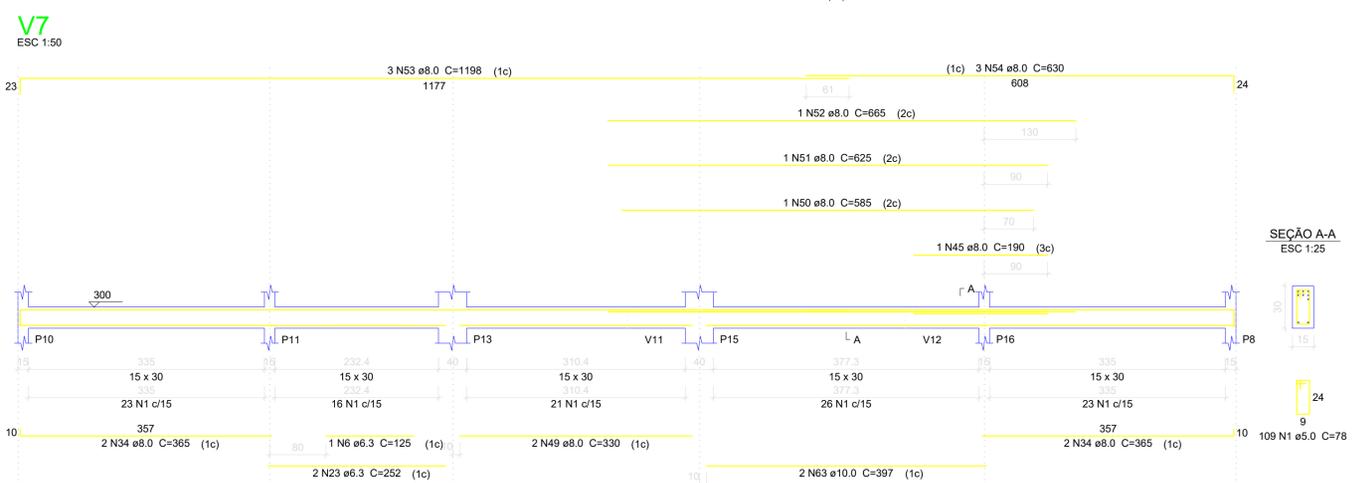
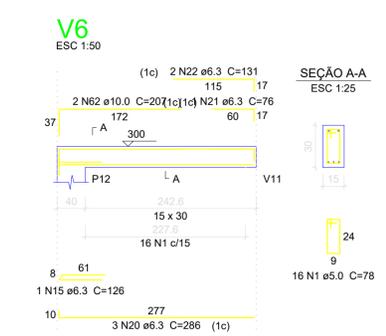
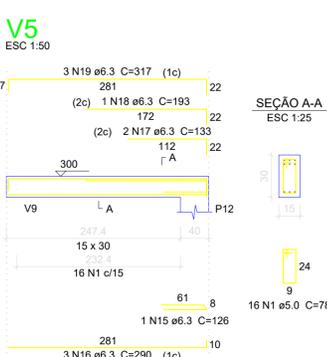
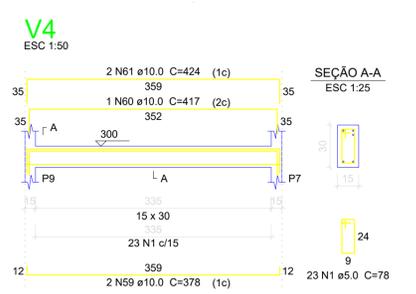
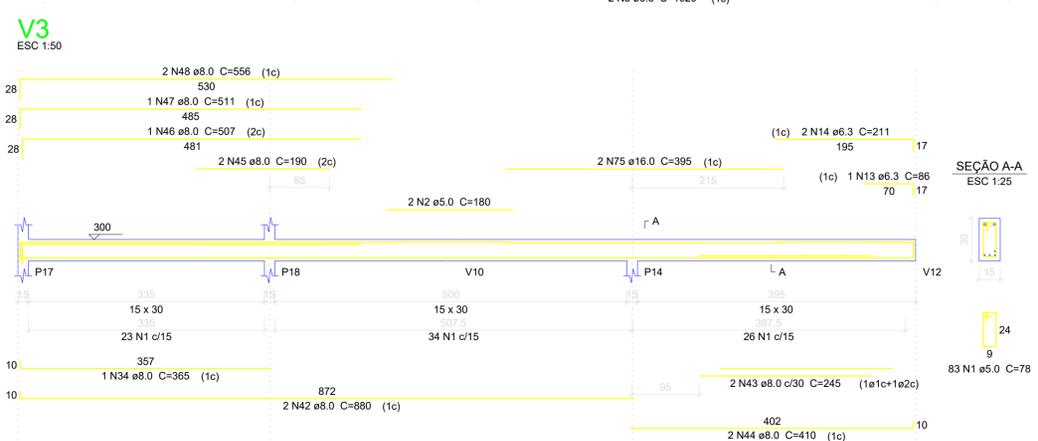
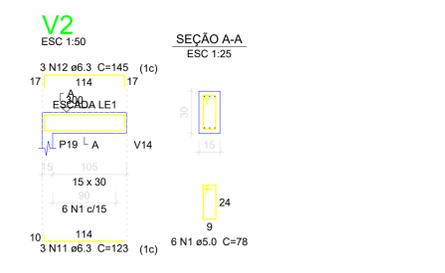
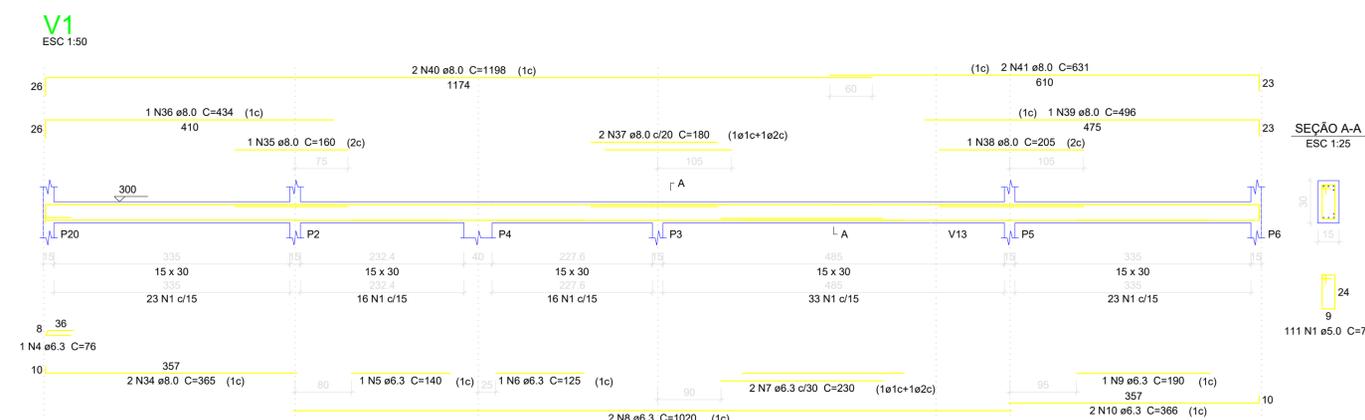
15.1 - Fica eleito pelas partes, o Foro da Comarca de Vargem Alta/ES, para dirimir qualquer dúvida oriunda do presente Contrato, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justos e acordados, assinam o presente instrumento em três vias de igual teor na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Vargem Alta/ES, xx de xxxxxxxxxxxx de xxxx.

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ
Prefeito Municipal
Contratante

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Contratada



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	492	78	38376
	2	5.0	2	180	360
	3	5.0	2	20	40
CA50	4	6.3	1	76	76
	5	6.3	1	140	140
	6	6.3	2	125	250
	7	6.3	2	230	460
	8	6.3	2	1020	2040
	9	6.3	1	190	190
	10	6.3	2	366	732
	11	6.3	3	123	369
	12	6.3	3	145	435
	13	6.3	1	86	86
	14	6.3	2	211	422
	15	6.3	4	126	504
	16	6.3	3	290	870
	17	6.3	2	133	266
	18	6.3	1	193	193
	19	6.3	3	317	951
	20	6.3	3	286	858
	21	6.3	1	76	76
	22	6.3	2	131	262
	23	6.3	2	252	504
	24	6.3	1	123	123
	25	6.3	3	285	855
	26	6.3	1	146	146
	27	6.3	3	546	1638
	28	6.3	1	156	156
	29	6.3	1	159	159
	30	6.3	1	59	59
	31	6.3	2	299	598
	32	6.3	3	314	942
	33	6.3	3	81	243
	34	8.0	7	365	2555
	35	8.0	1	160	160
	36	8.0	1	434	434
	37	8.0	2	180	360
	38	8.0	1	205	205
	39	8.0	1	496	496
	40	8.0	2	1198	2396
	41	8.0	2	631	1262
	42	8.0	2	880	1760
	43	8.0	2	245	490
	44	8.0	2	410	820
	45	8.0	3	190	570
	46	8.0	1	507	507
	47	8.0	1	511	511
	48	8.0	2	556	1112
	49	8.0	2	330	660
	50	8.0	1	585	585
	51	8.0	1	625	625
	52	8.0	1	965	965
	53	8.0	3	1198	3594
	54	8.0	3	630	1890
	55	8.0	2	305	610
	56	8.0	2	293	586
	57	8.0	1	223	223
	58	8.0	3	404	1212
	59	10.0	2	378	756
	60	10.0	1	417	417
	61	10.0	2	424	848
	62	10.0	2	207	414
	63	10.0	2	397	794
	64	10.0	1	210	210
	65	10.0	1	162	162
CA50	66	10.0	5	529	2645
	67	10.0	1	215	215
	68	10.0	2	304	608
	69	10.0	1	230	230
	70	10.0	1	449	449
CA60	71	10.0	2	499	998
	72	12.5	1	186	186
	73	12.5	1	266	266
CA50	74	12.5	2	459	918
CA60	75	16.0	2	395	790

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	146.1	35.8
	8.0	242.9	95.9
	10.0	87.5	54
	12.5	13.7	13.2
	16.0	7.9	12.5
CA60	5.0	387.8	59.7
CA50		211.4	
CA60		59.7	

Volume de concreto (C-20) = 3.64 m³
Área de forma = 60.7 m²

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Características dos materiais

	f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
	200	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

CONTEÚDO:
VIGAS SEG. PAVIMENTO

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: solid@solid.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO:
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

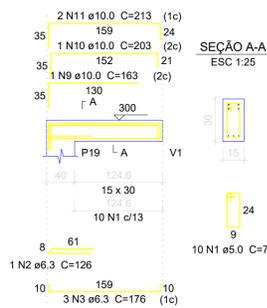
ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: GERALDO BRUNORO PRANCHA: 07/10

PREFEITO MUNICIPAL: JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

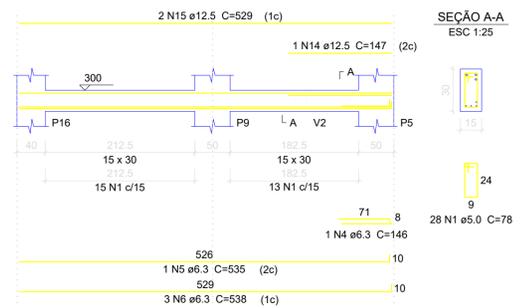
RESP. TÉCNICO: GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33736/D

A1

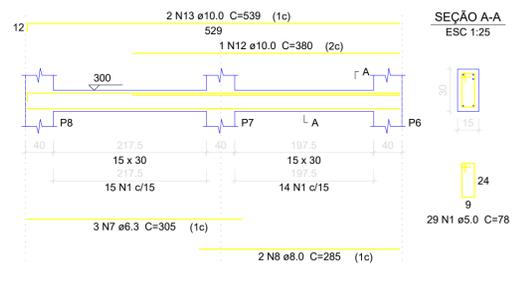
V13
ESC 1:50



V14
ESC 1:50



V15
ESC 1:50



Relação do aço

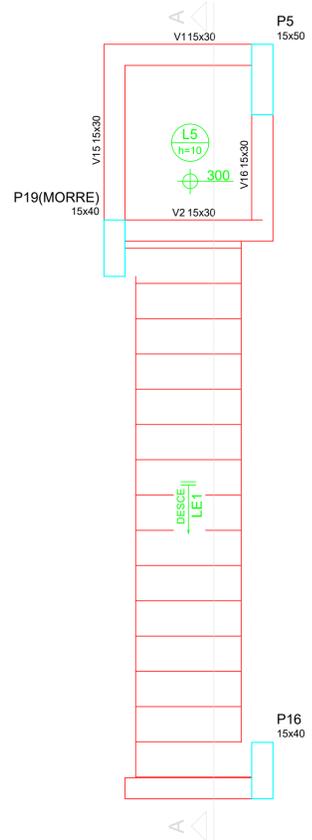
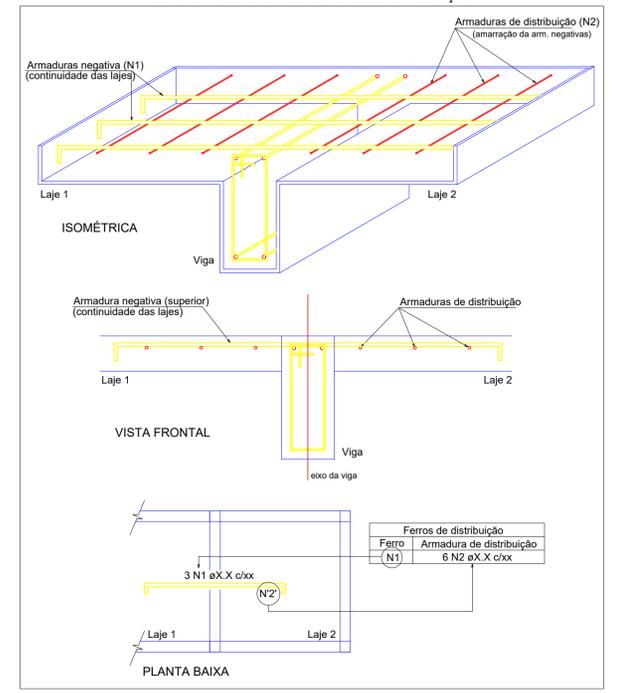
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	67	78	5226
CA50	2	6.3	1	126	126
	3	6.3	3	176	528
	4	6.3	1	146	146
	5	6.3	1	535	535
	6	6.3	3	538	1614
	7	6.3	3	305	915
	8	8.0	2	285	570
	9	10.0	1	163	163
	10	10.0	13	203	2639
	11	10.0	2	213	426
	12	10.0	1	380	380
	13	10.0	2	539	1078
	14	12.5	1	147	147
	15	12.5	2	529	1058

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	38.7	9.5
	8.0	5.7	2.3
	10.0	22.5	13.9
	12.5	12.1	11.7
CA60	5.0	52.3	8.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			37.4
CA60			8.1

Volume de concreto (C-20) = 0.56 m³
Área de forma = 9.26 m²

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



Relação do aço

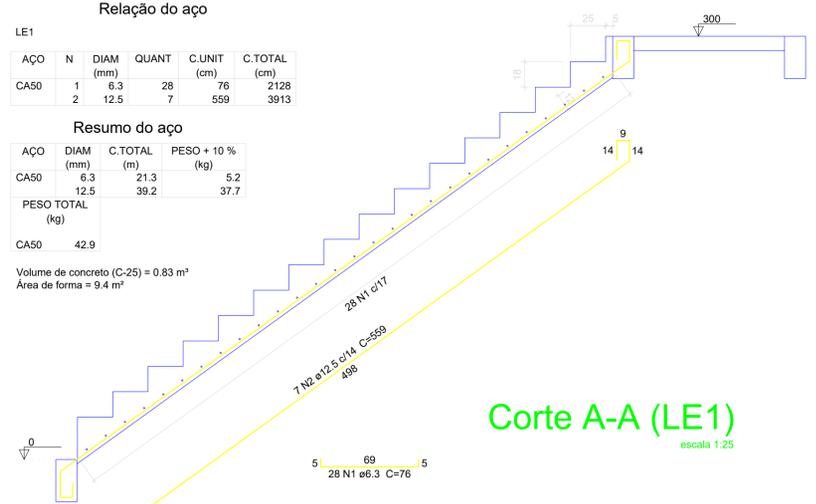
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	28	76	2128
	2	12.5	7	559	3913

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	21.3	5.2
	12.5	39.2	37.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			42.9

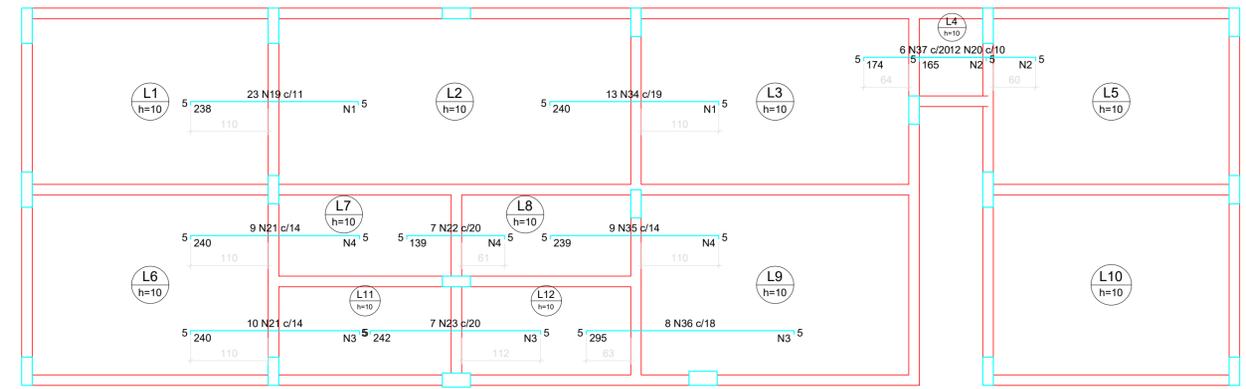
Volume de concreto (C-25) = 0.83 m³
Área de forma = 9.4 m²

Corte A-A (LE1)
escala 1:25



Ferros de distribuição

Ferro	Armadura de distribuição
N24	5 N5 ø5.0 c/20 C=42
N6	6 N7 ø5.0 c/20 C=45
N25	7 N8 ø5.0 c/20 C=350
N26	10 N9 ø5.0 c/20 C=155
N26	10 N10 ø5.0 c/20 C=154
N27	10 N11 ø5.0 c/20 C=198
N26	14 N11 ø5.0 c/20 C=198
N25	7 N8 ø5.0 c/20 C=350
N29	12 N12 ø5.0 c/20 C=156
N30	11 N13 ø5.0 c/20 C=153
N31	4 N14 ø5.0 c/20 C=102



Armação negativa das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo X)
escala 1:50

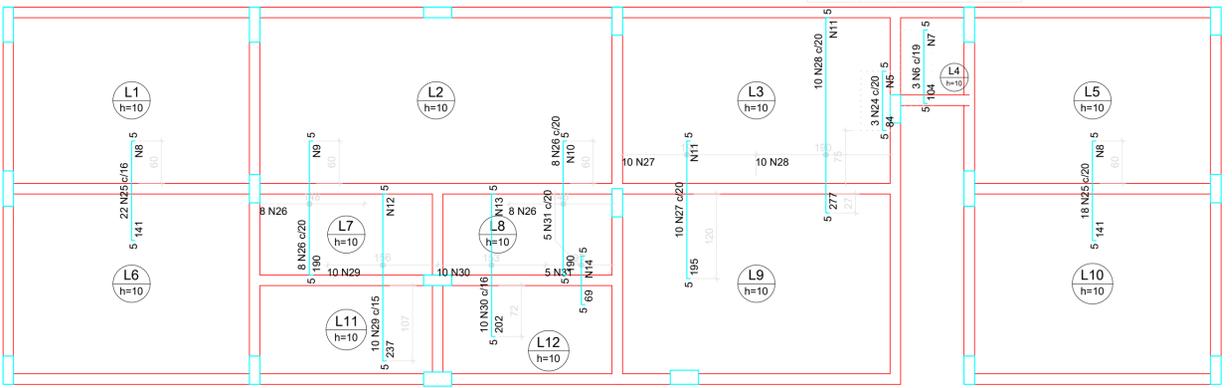
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	250	6000
	2	5.0	20	125	2500
	3	5.0	40	140	5600
	4	5.0	31	130	4030
	5	5.0	5	42	210
	6	5.0	3	112	336
	7	5.0	6	45	270
	8	5.0	14	350	4900
	9	5.0	10	155	1550
	10	5.0	10	154	1540
	11	5.0	24	198	4752
	12	5.0	12	156	1872
	13	5.0	11	153	1683
	14	5.0	4	102	408
	15	5.0	13	524	6812
	16	5.0	6	114	684
	17	5.0	13	269	3497
	18	5.0	13	264	3432
	19	6.3	23	245	5635
	20	6.3	12	172	2064
	21	6.3	19	247	4693
	22	6.3	7	146	1022
	23	6.3	7	249	1743
	24	6.3	3	91	273
	25	6.3	40	148	5920
	26	6.3	16	197	3152
	27	6.3	10	202	2020
	28	6.3	10	284	2840
	29	6.3	10	244	2440
	30	6.3	10	209	2090
	31	6.3	5	76	380
	32	6.3	57	359	20463
	33	6.3	29	404	11716
	34	8.0	13	246	3198
	35	8.0	9	245	2205
	36	8.0	8	301	2408
	37	12.5	6	178	1068

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	664.6	162.8
	8.0	78.2	30.9
	12.5	10.7	10.3
CA60	5.0	500.8	77.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			204
CA60			77.1

Volume de concreto (C-25) = 7.64 m³
Área de forma = 76.38 m²



Armação negativa das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo Y)
escala 1:50

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
20.0	24150.0

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 3170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: su.solid@solid.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO/2020

DESENHO: GERALDO BRUNORO

PRANCHA: 08/10

PREFEITO MUNICIPAL: JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

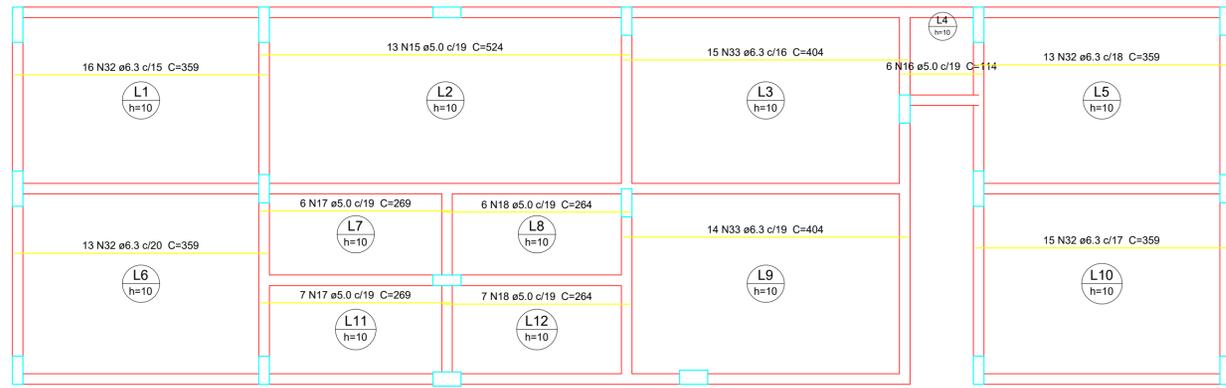
RESP. TÉCNICO: GERALDO BRUNORO ESTEVES

ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33738/D

REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

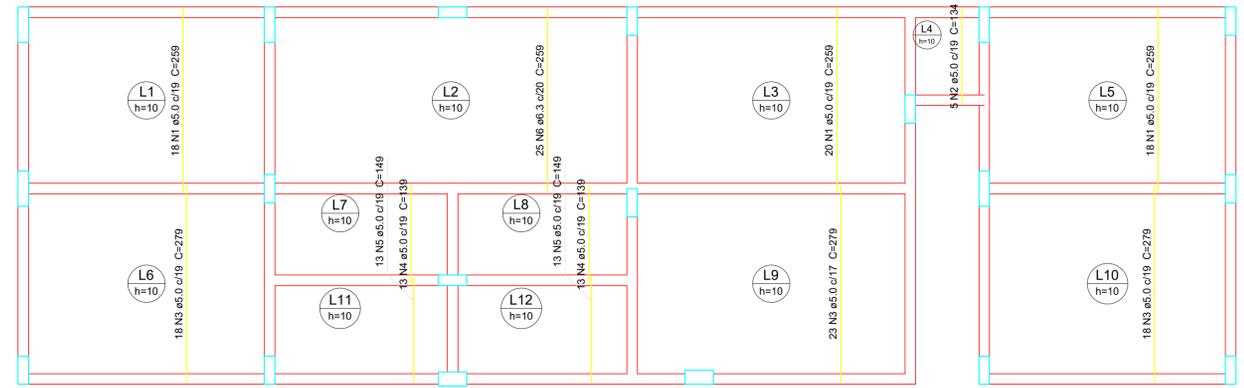
ÁREA: 08/10

A1



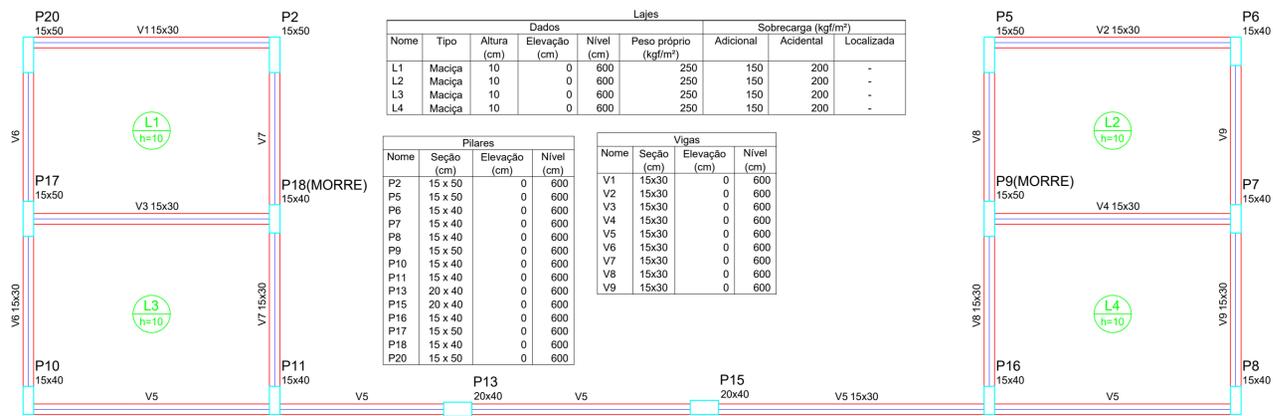
Armação positiva das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo X)

escala 1:50



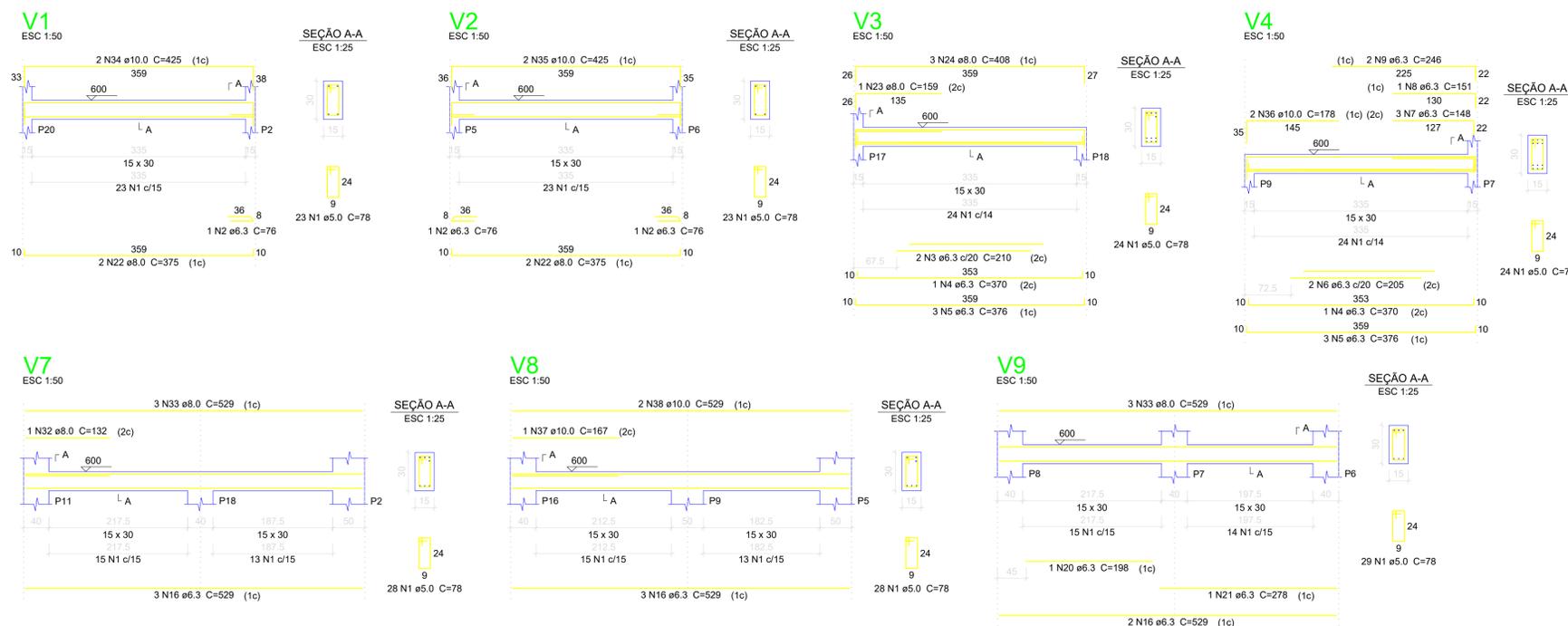
Armação positiva das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo Y)

escala 1:50



Forma do pavimento Cobertura (Nível 600)

escala 1:50



Relação do aço

Relação do aço	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
Negativos Y	CA60	1	5.0	14	350	4900	
	CA50	2	6.3	36	148	5328	
Resumo do aço	CA50	6.3	53.3	49		13.1	
	CA60	5.0				7.5	
PESO TOTAL (kg)							13.1
							7.5

Relação do aço	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
Positivos Y	CA60	1	5.0	56	259	14504	
		2	5.0	5	134	670	
		3	5.0	59	279	16461	
	4	5.0	26	139	3614		
	5	5.0	26	149	3874		
	6	6.3	25	259	6475		
Resumo do aço		CA50	6.3	64.8		15.9	
	CA60	5.0	391.3		60.3		
PESO TOTAL (kg)							15.9
							60.3

Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura (Eixo Y)

escala 1:50

Relação do aço

Relação do aço	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V2	CA60	1	5.0	225	78	17550
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V3	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V4	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V7	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V8	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130
V9	CA60	1	5.0	316	78	24648
	CA50	2	6.3	3	76	228
		3	6.3	2	210	420
		4	6.3	2	370	740
		5	6.3	6	376	2296
		6	6.3	2	205	410
		7	6.3	3	148	444
		8	6.3	1	151	151
		9	6.3	2	246	492
		10	6.3	1	130	130

Resumo do aço

Relação do aço	AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	160.6	39.3	39.3
	8.0	129.6	51.2	51.2
	10.0	32.9	20.3	20.3
CA60	5.0	246.5	38	38
PESO TOTAL (kg)		39.3 + 51.2 + 20.3 + 38 = 148.8		
CA50	110.8			
CA60	38			

Volume de concreto (C-20) = 2.4 m³
Área de forma = 39.98 m²

SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3169-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: s.solid@bol.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

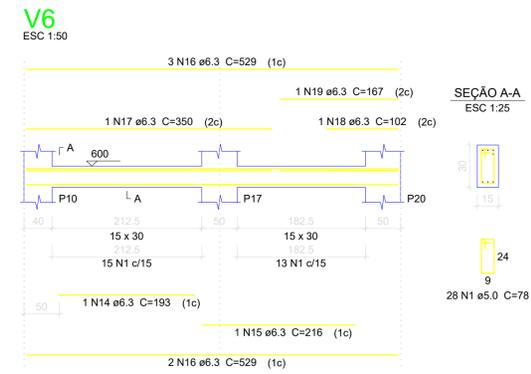
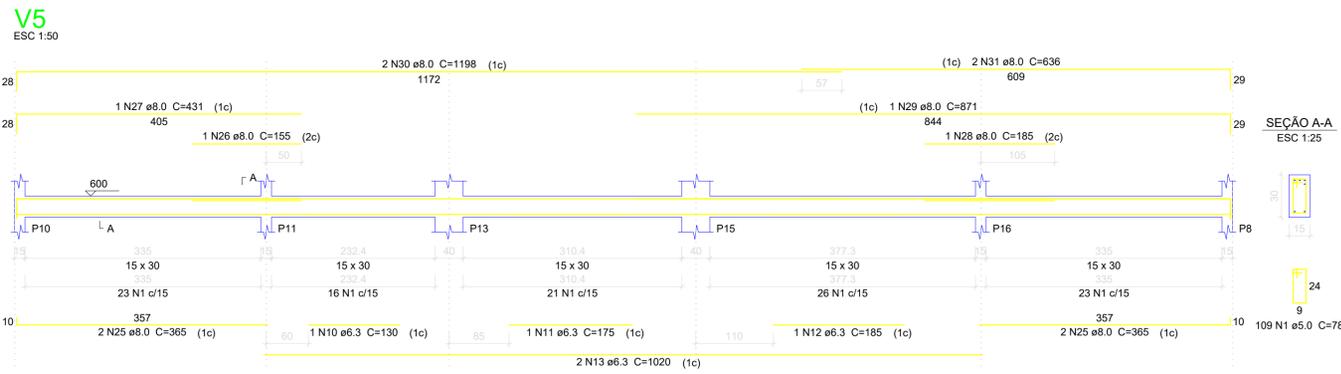
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: GERALDO BRUNORO PRANCHA: 09/10

PREFEITO MUNICIPAL: JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

RESP. TÉCNICO: GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	212	78	16536
CA50	2	6.3	2	180	360
	3	6.3	4	359	1436
	4	6.3	3	397	1191
	5	6.3	3	397	1191
	6	6.3	1	175	175
	7	6.3	1	125	125
	8	6.3	1	160	160
	9	6.3	2	955	1910
	10	6.3	1	185	185
	11	6.3	1	165	165
	12	6.3	2	749	1498
	13	6.3	2	188	376
	14	6.3	1	211	211
	15	6.3	4	529	2116
	16	6.3	6	563	3378
	17	6.3	1	216	216
	18	8.0	1	185	185
	19	8.0	1	130	130
	20	8.0	2	1198	2396
	21	8.0	2	622	1244

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	147	36
CA60	8.0	39.6	15.6
CA60	5.0	165.4	25.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		51.6	
CA60		25.5	

Volume de concreto (C-20) = 1.59 m³
Área de forma = 26.48 m²

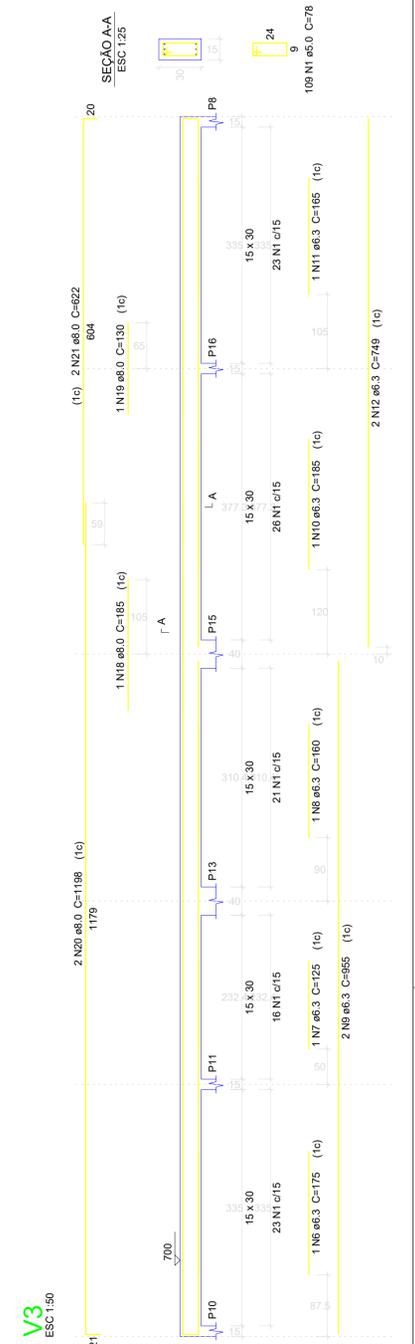
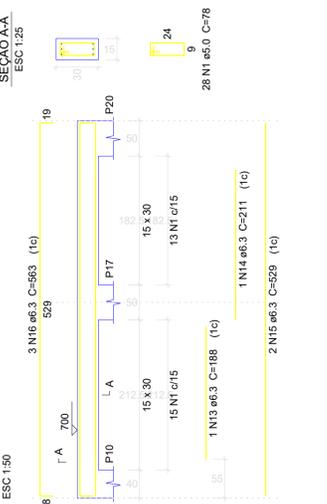
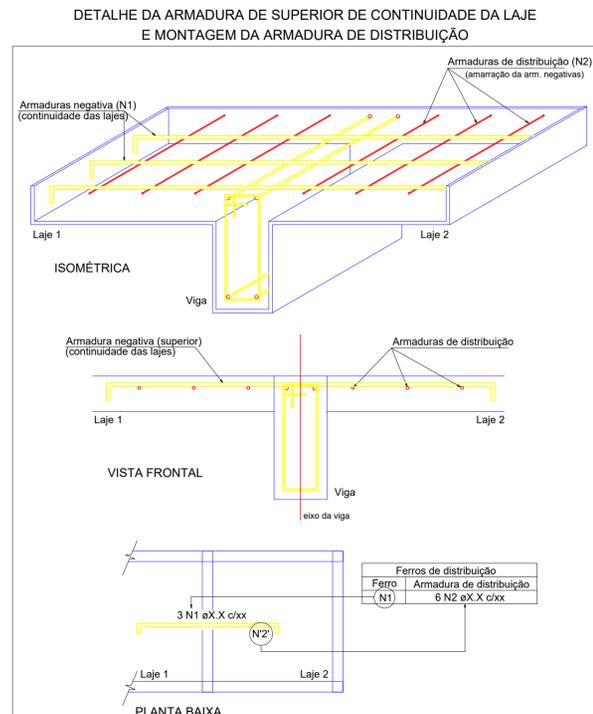
Relação do aço

Positivos X					Positivos Y				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	255	CA60	1	5.0	18	255
CA60	2	5.0	18	252	CA60	2	5.0	18	252
CA60	3	5.0	39	279	CA60	3	5.0	39	279
CA50	4	6.3	56	359	CA50	4	6.3	56	359

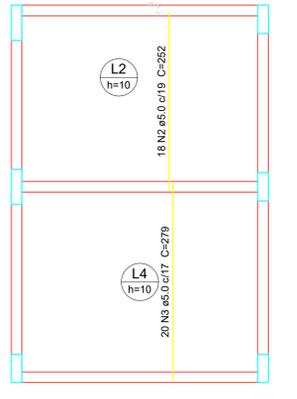
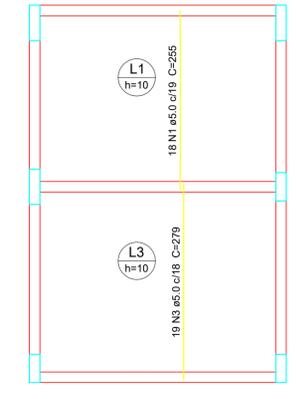
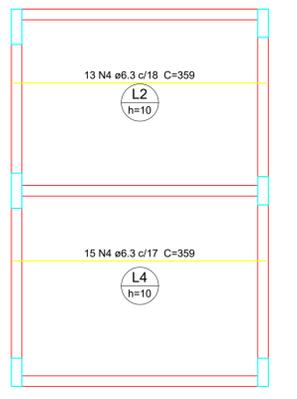
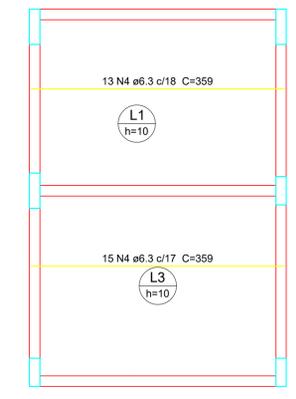
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	201.1	49.3
CA60	5.0	200.1	30.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		48.3	
CA60		30.8	

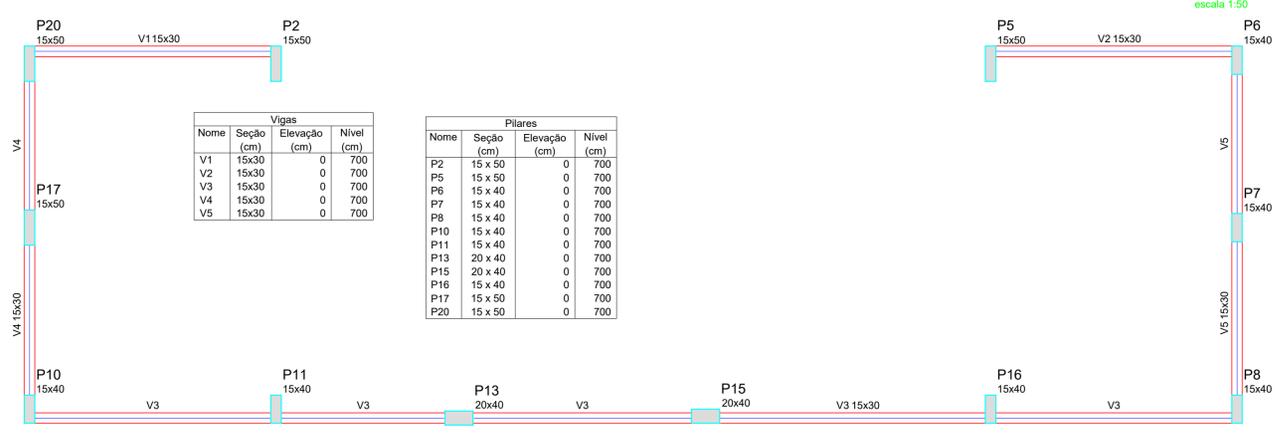
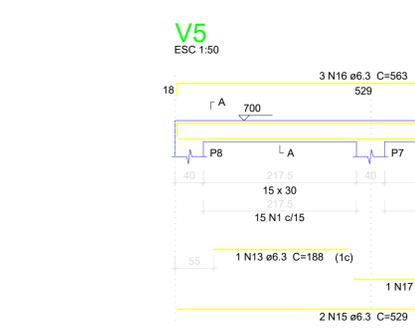
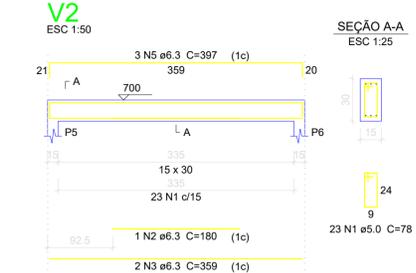
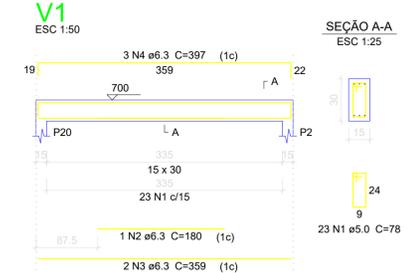
Volume de concreto (C-20) = 3.28 m³
Área de forma = 32.8 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura (Eixo Y)



Forma do pavimento Platibanda (Nível 700)

SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 3170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel: (27) 3369-1889 / (27) 99889-4876 E-mail: s@solidaeng.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO (ÁREA GASTRONÔMICA E PALCO) - QUADRA DA COMUNIDADE DE CLAROS DIAS - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL REVISÃO: 00 DE: 12/05/2020 POR: GERALDO

ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: GERALDO BRUNORO PRANCHA: 10/10

PREFEITO MUNICIPAL: _____

RESP. TÉCNICO: _____

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA-ES 33736/D

A1