

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÕES

Concorrência: nº 88/2019

L. T. FERNANDES CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, com sede à Rua Amapá, nº 1540, centro, CEP 87.704-070 – Paranavaí – Estado do Paraná, por seu representante legal, vem perante Vossa Senhoria, dentro do prazo legal e nos termos do artigo 109, da Lei 8.666/93 c/c Súmula 473 do STF, apresentar Recurso Administrativo em face da decisão que a inabilitou a Recorrente, o que o faz nos seguintes termos:

Em data de 19.11.2019 em ata de sessão análise de documentos de habilitação, a comissão entendeu por desabilitar a Recorrente sob os argumentos:

L. T. FERNANDES CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI -----
Não apresentou o Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados (DRE) extraídos do SPED, em desacordo com os subitens 6.1.3.2 e 6.1.3.3.3.1 do edital. -----
Na diligência efetuada para comprovação dos subitens 6.1.3.3.3 e 6.1.3.3.4, não foi possível confirmar a veracidade dos dados, em função da falta da DRE, conforme informado acima, e, mesmo que os valores fossem considerados a partir da DRE (pág. 24/317) apresentada (o que não é possível), verifica-se que os cálculos apresentados, estão divergentes da receita bruta. E, ainda, mesmo que esta seja corrigida, as justificativas apresentadas estão incoerentes com os compromissos declarados. -----
E, ainda, apresentou o Atestado de Capacidade Técnica, emitido pela Santa Casa de Paranavaí (pág. 50/317), não comprovando a "execução de estrutura em concreto armado em quantidade mínima de 500m³ em uma única edificação", em desacordo com os subitens 6.1.4.5 e 6.1.4.9.2 (operacional) e subitens 6.1.4.6 e 6.1.4.9.2 (profissional) do edital. -----



Pois bem, quando ao balanço patrimonial e o demonstrativo de resultados, os mesmos estão de acordo com os subitens 6.1.3.2 e 6.1.3.3.1, estando a conclusão da comissão equivocada, vejamos:

Assim diz o item 6.1.3.2:

Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados (DRE) do último exercício Social já exigível na forma da lei contendo seus termos de abertura e encerramento, extraídos do livro diário devidamente registrado no órgão competente, ou da escrituração fiscal digital (sped), contendo o recibo de entrega

Fora apresentado o Balanço Patrimonial conforme solicitado, do último exercício social, no caso o encerrado em 31 de dezembro de 2018, contendo todos os dados solicitados (ATIVO, PASSIVO, PATRIMONIO LÍQUIDO E DR – Demonstração de Resultado), inclusive fazendo parte desta apresentação o RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL número do Recibo n 8F.58.65.AC 9D 5E 5ª 65 6D 20 6D 3ª 0D 43 AF A4 BA B7 86-4, que fora anexado juntamente com o Ativo, Passivo e DR, tendo disponibilizado o TERMO DE ABERTURA E ENCERRAMENTO do processo digital informado (SPED) atendendo em tudo o solicitado pelo item acima.

Ou seja, os documentos apresentados atendem em sua plenitude o item 6.1.3.2.

Assim diz o item 6.1.3.3.1:

A declaração deve ser acompanhada da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social;

Como já confirmado fora apresentado o Balanço devidamente acompanhado do DR – Demonstração do Resultado (nova nomenclatura para o DRE – Demonstrativo de Resultado do Exercício) portanto incabível tal alegação.



Ainda do relatório. “Na diligencia efetuada para comprovação dos subitens 6.1.3.3.3 e 6.1.3.3.4, não foi possível confirmar a veracidade dos dados, em função da falta do DRE, conforme informado acima, e, mesmo que os valores fossem considerados a partir do DRE (PÁG, 24/317) apresentada (o que não é possível), verifica-se que os cálculos apresentados, estão divergentes da receita Bruta. E, ainda, mesmo que esta seja corrigida, as justificativas apresentadas são incoerentes com os compromissos declarados.”

Primeiramente, salientamos que DR – Demonstração de Resultado, foi apresentado juntamente com o Balanço Patrimonial, que no relatório o mesmo afirma “a partir do DRE (PÁG, 24/317)” e incrementa dizendo “o que não é possível”, deixando a entender que deveria juntamente com o ANEXO XVI ser levado o D.R. (Demonstração de Resultado), o que não é solicitado, valendo por certo o existente na página 24/317, alega ainda que os cálculos apresentado estão divergentes da receita Bruta, por óbvio não seria possível, haja visto que o DR – Demonstração de Resultado, trata-se da receita do ano de 2018, e o contrato apresentado é datado de 2019, não tendo qualquer relevância o declarado.

E ainda afirma que “existe a incoerência com os compromissos declarados”, pois bem, é fácil para se ler no ANEXO citado e apresentado na concorrência que o valor de custo ainda a ser feito é de R\$ 559.821,92 (quinhentos e cinquenta e nove mil oitocentos e vinte e um reais e noventa e dois centavos) valor estimado para conclusão, e que os valores A RECEBER por força da entrega desta obra que tinha o valor de R\$.1.900.000,00 (um milhão e novecentos mil reais), portando repetindo a justificativas apresentadas na diligencia de que o CUSTO DA OBRA era infinitamente menor do que os valores que esta mesma obra gerará de CAIXA, conforme informado “verifica-se que os compromissos assumidos remanescentes fazem parte de um contrato em fase de conclusão, e onde o valor gerado de COMPROMISSOS é menor do que os RECEBÍVEIS”.



Acerca do atestado de capacidade técnica – subitens 6.1.4.5 e 6.1.4.9.2 – operacional e, 6.1.4.6 e 6.1.4.9.2 – profissional, do edital.

Em que pese constar do ATESTADO emitido pela Santa Casa de Paranaíba, a quantia de 232,03m³ de concreto armado, contudo, da Certidão de Acervo Técnico com atestado e seus anexos que se encontra encartada nos autos, é possível identificar que na obra da Santa Casa, a Recorrente executou 579,92m³ de concreto armado – demonstrativo anexo – relatório dos anexos indicados, não se trata de documento novo, apenas relatório elucidativo.

Do mérito do recurso.

O processo licitatório tem por finalidade sempre atender o interesse público, buscar a proposta mais vantajosa, deve haver igualdade de condições, bem como os demais princípios resguardados pela constituição.

O processo licitatório deve ser regido pelos princípios constitucionais da isonomia, legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e outros correspondentes, se assim houver.

A Recorrente atendeu o edital em todos os itens, uma simples falha formal e/ou omissão na documentação não pode ser motivo de desclassificação sem antes o exercício por parte da Comissão de Licitação/Pregoeiro, do seu poder/dever de realizar diligência para fins de sanar o que os engenheiros chamaram de impossibilidade.

Não se faz necessário, que esteja previsto no Edital a referida diligência complementar de esclarecimento à instrução do procedimento licitatório, sendo tal diligência, decorrente dos princípios da Administração Pública e do próprio dispositivo legal acima indicado.¹

¹ Nesse sentido: Acórdão TCU nº 2.459/2013-Plenário



A falha no atestado – apresentado pela Recorrente se trata de erro formal – ERRO no número de metros cúbicos entre o que consta das planilhas e o atestado, contudo, havia a indicação pormenorizada nos anexos de quantitativo superior ao exigido no edital.

Ou seja, os anexos que são parte integrante do atestado, atestavam a execução de 579,92 m³, e se assim não fosse, deveria a Comissão diligenciar junto ao Recorrente para que esclarecesse tal inconsistência – atestado constava 232.03 m³ e planilhas 579.92 m³.

Nem há que se cogitar que tal diligência feriria o princípio da isonomia, vez que tal tratamento deve ser o mesmo para todo e qualquer participante da licitação².

Em conclusão, é preciso consignar que o Poder Judiciário e as Cortes de Contas se inclinam em reconhecer que o procedimento licitatório não deve ser pautado num formalismo exacerbado que desvirtue sua finalidade e equipare-o a uma gincana, na qual interessa apenas o cumprimento da etapa definida, indiferentemente de sua razão de ser.³

EX POSITIS, requer

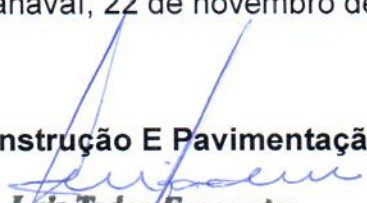
Seja o presente recurso recebido por ser tempestivo, bem como, ao final julgado procedente para rever a inabilitação da Recorrente, fazendo isso, a Comissão de Licitação estará agindo em conformidade aos princípios que regem a administração pública, evitando assim, novamente uma discussão no Judiciário.

Nestes termos

Pede deferimento

Paranavaí, 22 de novembro de 2019.

L. T. Fernandes Construção E Pavimentação Eireli


Luiz Tadeu Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-PR 11.775/D

² Acórdão TCU nº 1.849/2016-Plenário.

³ STF - RMS 23.714/DF; STJ - ROMS 200000625558 e STJ - MS 199700660931.



SANTA CASA DE PARANAÍBA

CNPJ 79.724.423/0001-04 - PABX (44) 3421-8300 - e-mail: administracao@santacasapval.com.br
Rua Rio Grande do Sul, 2425 - Centro - Cep 87.703-320 - Paranaíba - Paraná

ATESTADO

Profissional Contratado: **LUIZ TADEU FERNANDES**, Engenheiro Civil, CREA-PR 11.775/D.

Empresa Contratante: **SANTA CASA DE PARANAÍBA**, CNPJ :79.724.423/0001-04 Inscrição Municipal nº 106420, sede a Rua Rio Grande do Sul nº 2425 – Centro, CEP.: 87703-320 Paranaíba – PR.

Local da Obra / Serviço: Avenida Gabriel Esperidião s/n, Parque Morumbi na cidade de Paranaíba – PR.

Descrição de Serviço: EDIFICAÇÃO DE SAÚDE CCM ÁREA TOTAL DE 7.610,86 m² - **SANTA CASA DE PARANAÍBA UNIDADE MORUMBI**.

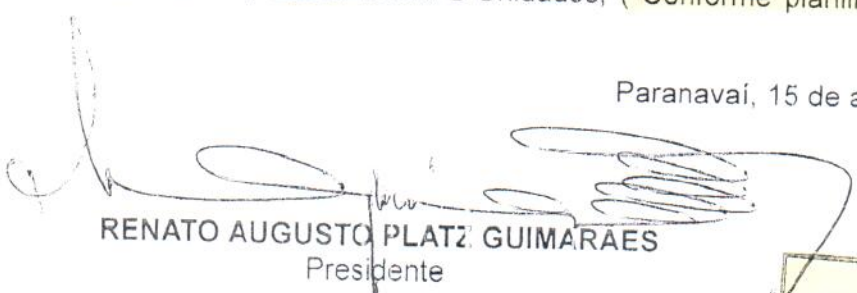
Empresa Contratada: **L.T.FERNANDES CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida à Rua Amapá, 1544 - Centro, na cidade de Paranaíba – PR, inscrita no CNPJ.:78.375.987/0001-16.

Início da Obra: 21/12/2017

Conclusão da Obra: 21/12/2018

Serviços realizados: COBERTURA: 780,74 m², FORRO DE GESSO: 5.567,22 m², FORRO DE ALUMÍNIO: 174,96 m², MOVIMENTO DE TERRA: 320,42 m³. FUNDAÇÃO EM ESTACAS: 2.009,55 m, ESTRUTURA EM CONCRETO: 232,03 m³, ALVENARIA: 3537,46 m², IMPERMEABILIZAÇÃO: 638,59 m², PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA: 4501,43 m², PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO: 1.833,45 m², OBRAS CIVIS PARA O SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO: 39,55 m³, REDE DE ESGOTO SANITÁRIO: 527,90 m, ESQUADRIAS DE MADEIRA: 345 Unidades, ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO: 1.397,91 m², INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS: 1.851 Itens, REDE DE ÁGUA QUENTE (Condutor de cobre com isolamento de 1 kV bitola mínima de 240 mm²): 2.991,33 m, REDE DE ÁGUA FRIA: 191,65 m, REDE COMBATE DE INCÊNDIO: 156,19 m, INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Entrada de serviço completa contendo cabina de medição/transformação/geração): Capacidade de 750 kVA, NO BREAK TRIFÁSICO 380/220 V: Potência de 45 kVA, SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO: 250 Endereços, INSTALAÇÃO TELEFÔNICA: 1600 m, CENTRAL DE SOM: 950 m, AR CONDICIONADO 135 Conjuntos, GÁS MEDICINAL: 1535 m, ELEVADOR: 2 Unidades, (Conforme planilha detalhada em anexo).

Paranaíba, 15 de abril de 2019.


RENATO AUGUSTO PLATZ GUIMARAES
Presidente





CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo procedeu a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) referente(s) ao(s) serviço(s)/obra(s) descrito(s) nesta Certidão, integrando desta forma sua experiência profissional, conforme o Artigo 47º da Resolução nº 1025/2009, do CONFEA.

Certifica que, conforme dispõe o Artigo 2º da Lei Federal nº 6.496/77, a ART define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia e agronomia.

Certifica que, cabe ao(a) profissional a responsabilidade quanto a realização e conclusão do(s) serviço(s), bem como seus quantitativos, sendo de responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da(s) atividade(s) condizente(s) com o registro e a(s) atribuição(ões) profissional(is), em conformidade com a Lei Federal nº 5.194/66, Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA e Instruções Normativas deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

Certifica que a capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica é representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico e varia em função de alteração dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico, conforme o Artigo 48º da Resolução 1025/2009 do CONFEA.

Certifica que, a critério do(a) profissional, esta Certidão de Acervo Técnico estará acompanhada do Atestado emitido pelo(a)(s) contratante(s) constante(s) da(s) ART(s) acervada(s), o qual será um complemento que conterá detalhamentos quanto ao (s) serviço(s)/obra(s), abrangentes aos dados desta Certidão, e que atenderá a exigência prevista no Artigo 30, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/93.

Certifica que ficam cientes o(a) profissional detentor e a quem interessar possa, recebedores desta, que as informações constantes no Atestado, em desacordo com a presente Certidão de Acervo Técnico, não é(são) de responsabilidade do Crea-PR, e sim de seu(s) emitente(s), restringindo-se à presente Certidão às atividades registradas na (s) ART(s) acervada(s), conforme disposto na Lei Federal nº 6.496/77.

Certificamos, finalmente, que quaisquer eventuais informações divergentes apresentadas em Atestado não se vinculam à presente Certidão, sendo o conteúdo daquele de responsabilidade do(s) seu(s) emitente(s).

ENGENHEIRO CIVIL
LUIZ TADEU FERNANDES

Carteira Profissional: PR-11775/D
Acervo Técnico Nº.: **1949/2019**
Selos de autenticidade: **A 064195**

RNP Nº: 1702440966
Protocolo Nº.: **2019/00151904**



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

LUIZ TADEU FERNANDES

Carteira Profissional: PR-11775/D

Acervo Técnico Nº.: **1949/2019**

Selos de autenticidade: **A 064195**

RNP Nº.: 1702440966

Protocolo Nº.: **2019/00151904**

ART Nº.: 20180667401 0..... Registrada: 14/02/2018.....
Empresa Executora.: L. T. FERNANDES CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI.....
Contratante(s)..... SANTA CASA DE PARANAVAÍ - CNPJ/CPF:
79.724.423/0001-04.....
Tipo de Contrato.: OUTROS.....
Atividade Técnica.: EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO.....
Área de Competência.: EDIFICAÇÕES - CONSTRUÇÃO CIVIL.....
Tipo de Obra/Serviço.: EDIFICAÇÕES DE SAÚDE QUALQUER ÁREA.....
Serviço Contratado.: EXECUÇÃO.....
Dimensão.: 7.610,86 M2..... Área Existente: 2.027,26 M2.....
Área Ampliada.: 5.583,60 M2..... Área de Reforma: 2.027,26 M2.....
Dados Complementares: 0,00.....
Local da Obra.: AV GABRIEL ESPERIDIAO, SN PARQUE MORUMBI L. 50.....
Município/Estado.: PARANAVAI/PR.....
Data de Início.: 21/12/2017..... Data de Conclusão: 21/12/2018.....
Docto de Conclusão.: DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.....
Descr. Compl. Serv.: AMPLIAÇÃO DA SANTA CASA DE PARANAVAÍ - UNIDADE JARDIM
MORUMBI. SERVIÇOS REPASSADOS DO CONTRATO GLOBAL:
FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE PRÉ-MOLDADOS (RESERVATÓRIO
DE ÁGUA EM CONCRETO); INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE
AR-CONDICIONADO; EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE GASES
MEDICINAIS; INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS;
INSTALAÇÃO DE 02 ELEVADORES DE PASSAGEIROS E MACA....
Observação.:



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

ENGENHEIRO CIVIL

LUIZ TADEU FERNANDES

Carteira Profissional: PR-11775/D

Acervo Técnico Nº.: **1949/2019**

Selos de autenticidade: **A 064195**

RNP Nº.: 1702440966

Protocolo Nº.: **2019/00151904**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do Crea-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 2019/00151904.

Emitida via Internet em 23/04/2019 15:26:14 horas.

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme a Resolução Nº 317/86 e a Instrução de Serviço Nº 002/2014.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DO PARANÁ

Confirmação de Autenticidade da Certidão

LUIZ TADEU FERNANDES

Emitida em : 23/04/2019

Carteira Profissional: PR-11775/D

Acervo Técnico Nº.:1949/2019

Selo(s) de Autenticidade: A 064195

ART Nº.....:20180667401 0

Registrada.....:14/02/2018

Empresa Executora....:L. T. FERNANDES CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI

Contratante(s).....:SANTA CASA DE PARANAVAI

Tipo de Contrato.....:OUTROS

Atividade Técnica...:EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO

Área de Competência.:EDIFICAÇÕES - CONSTRUÇÃO CIVIL

Tipo de Obra/Serviço:EDIFICAÇÕES DE SAÚDE QUALQUER ÁREA

Serviço Contratado...:EXECUÇÃO

Dimensão.....:7.610,86 M2

Área Ampliada.....:5.583,60 M2

Área de Reforma...:2.027,26 M2

Local da Obra.....:AV GABRIEL ESPERIDIAO, SN PARQUE MORUMBI

Município/Estado....:PARANAVAI/PR

Data de Início.....:21/12/2017

Data de Conclusão:21/12/2018

Descr. Compl. Serv.:AMPLIAÇÃO DA SANTA CASA DE PARANAVAI - UNIDADE JARDIM MORUMBI. SERVIÇOS REPASSADOS DO CONTRATO GLOBAL: FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE PRÉ-MOLDADOS (RESERVATÓRIO DE ÁGUA EM CONCRETO); INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO; EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS; INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS; INSTALAÇÃO DE 02 ELEVADORES DE PASSAGEIROS E MACA...

Observação.....:



NOTTI
CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO



RELATÓRIO

ELUCIDATIVO





Relatório Elucidativo

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado
Resumo de Volumes (m³) de Concreto Armado utilizado

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 2 de 48

4.6	CONCRETO USINADO, IMPORTADO, ESTRUTURAL FCK=15MPA INCLUS. TRANSPORTE EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	147,49		
4.7	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	63,58		
4.8	ARMAÇAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	210,80		
4.9	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	7.257,70		
4.10	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	670,00		
4.13	ARMAÇAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.109,80		
4.14	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	10.645,46		
4.15	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.959,90		
4.16	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	150,02		
4.17	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=40MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	6,64		
4.18	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	1.569,74	Volume em m ³ =	86,02
4.19	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	961,35	Volume em m ³ =	9,61
TOTAL PARCIAL		m ³	463,36		

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 1 de 32

4.5	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	13,92		
4.6	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	32,17		
4.7	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.539,64		
4.8	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	496,66		
4.12	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.299,54		
4.13	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	419,21		
4.14	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	20,96		
4.15	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	67,68	Volume em m ³ =	3,71
4.16	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TÁBUA 3A.	M	61,67	Volume em m ³ =	0,62
TOTAL PARCIAL		m ³	71,37		



NOTTI

CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 2 de 32

7.23	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	5,65
7.25	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	33,90
7.26	TELA AÇO SOLDADA Q196 Ø5,00MM #10X10CM - FORNEC. E INST.	M2	113,00
TOTAL PARCIAL		m³	39,55

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 29 de 32

4.5	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,45		
4.7	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	22,32		
4.8	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	7,19		
4.12	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	84,81		
4.13	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	29,68		
4.14	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,53		
4.15	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	8,36	Volume em m³ =	0,46
TOTAL PARCIAL		m³	1,44		

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 30 de 32

4.5	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,60		
4.7	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	35,71		
4.8	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	12,50		
4.12	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	53,55		
4.13	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	18,74		
4.14	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,86		
4.15	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	5,21	Volume em m³ =	0,29
TOTAL PARCIAL		m³	1,75		

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 31 de 32

4.5	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	1,86
4.7	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	75,46



NOTTI

CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

4.8	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	26,41
-----	---	----	-------

TOTAL PARCIAL		m³	1,86
---------------	--	----	------

Planilha Detalhada em Anexo ao Atestado - Página 32 de 32

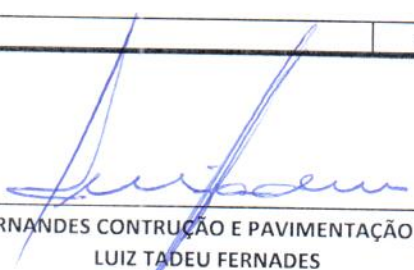
4.12	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	50,92
------	---	----	-------

4.13	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	17,82
------	---	----	-------

4.14	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,59
------	---	----	------

TOTAL PARCIAL		m³	0,59
---------------	--	----	------

TOTAL GERAL		m³	579,92
-------------	--	----	--------


L.T.FERNANDES CONTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI

LUIZ TADEU FERNADES

Engenheiro Civil

CREA-PR 11.775/D

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT. ESTADO	CUSTO MATERIAL	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL (Item) (R\$)	BOI
2.35	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADERA	M	12,00	52,25	35,50	87,75	627,12	426,00	1.053,12	1.311,44
2.36	COBERTURA COM TELHA CHAPA AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESP=0,5MM	M2	40,26	23,54	6,64	30,18	947,72	267,33	1.215,05	1.513,09
2.37	PINTURA COM TINTA GRAFITE ESMALTE EM FERRO	M2	50,26	3,33	19,67	23,00	167,37	988,61	1.155,98	1.439,53
2.38	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	17,00	8,12	8,11	16,23	138,04	137,87	275,91	343,59
2.39	FORNO DE GESSO EM PLACAS LIGAS REMOVÍVEL, RESISTENTE À UMIDADE, PRÉ-FABRICADA GIPSITA, REJUNTADA E PARAFUSADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	39,26	33,92	19,74	53,66	1.331,70	774,99	2.106,69	2.623,43
2.40	GERAL									
2.41	REVESTIMENTOS DOS DUTOS COM CHAPAS CIMENTÍCIAS (BQ=8MM-2,40X1,20)	M2	45,00	10,37	21,48	122,85	4.561,65	966,60	5.528,25	6.884,26
2.42	LIMPEZA DE COBERTURA C/ SOLUÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO	M2	1.671,71	3,23	5,86	9,09	5.399,62	9.796,22	15.195,84	18.973,18
2.43	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	1.671,71	0,08	1,06	1,14	133,74	1.771,01	1.905,75	2.373,21
3	MOVIMENTO DE TERRA								11.001,64	13.700,20
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHAITE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	184,92	0,00	31,24	31,24	0,00	5.776,90	5.776,90	7.193,90
3.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M3	119,51	4,28	17,77	22,05	511,50	2.123,69	2.635,20	3.281,58
3.3	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (NÃO INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMINHÃO BASCULANTE) material das escavações da fundação	M3	150,73	0,01	6,39	6,40	1,51	963,16	964,67	1.201,29
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORRA, D.M.T = 10,0 KM material das escavações da fundação	M3	150,73	0,00	10,78	10,78	0,00	1.624,87	1.624,87	2.023,43
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA								533.753,34	664.616,12
4.1	FUNDAÇÕES									
4.2	ESCAVAÇÃO PARA ESTACA D=25CM	M	1.675,00	0,00	5,50	5,50	0,00	9.212,50	9.212,50	11.472,21
4.3	ESCAVAÇÃO PARA ESTACA D=40CM	M	25,00	0,00	8,50	8,50	0,00	212,50	212,50	264,62
4.4	LASTRO DE BRITA	M3	5,02	45,16	21,32	66,48	226,70	107,03	333,73	415,59
4.5	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES - REAPROVEITAMENTO SX	M2	773,67	13,82	25,18	39,00	10.692,12	19.481,01	30.173,12	37.574,20
4.6	CONCRETO USINADO, IMPORTADO, ESTRUTURAL FCK=15MPa, INCLUS. TRANSPORTE EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	147,49	251,42	46,51	297,93	37.081,94	6.859,76	43.941,70	54.770,03
4.7	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPa, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	63,58	302,22	43,61	345,83	19.215,15	2.772,72	21.987,87	27.381,21
4.8	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNICIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	210,80	3,35	1,82	5,17	706,18	383,66	1.089,84	1.337,16
4.9	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNICIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	7.257,70	3,49	2,60	6,09	25.329,37	18.870,02	44.199,39	55.040,93
4.10	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNICIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	670,00	3,90	2,51	6,41	2.613,00	1.681,70	4.294,70	5.348,13
4.11	ESTRUTURA									
4.12	FORÇA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILARES/VIGAS/LAIES) REAP. SX	M2	2.254,52	6,49	22,04	28,53	14.631,83	49.689,62	64.321,46	80.098,58
4.13	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNICIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	1.109,80	3,95	1,82	5,17	3.717,83	2.019,84	5.737,67	7.145,05
4.14	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNICIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	10.645,46	3,49	2,60	6,09	37.152,66	27.678,20	64.830,85	80.733,02
4.15	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNICIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	1.959,90	3,90	2,51	6,41	7.643,61	4.919,35	12.562,96	15.644,49
4.16	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPa, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	150,02	302,22	43,61	345,83	45.339,04	6.542,37	51.881,42	64.607,26
4.17	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=40MPa, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	6,64	244,89	43,19	288,08	1.626,07	286,78	1.912,85	2.382,05
4.18	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO.	M2	1.569,74	90,17	14,10	104,27	141.543,46	27.133,33	163.676,79	203.874,59
4.19	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPa (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	961,35	6,76	5,31	12,07	6.498,73	5.104,77	11.603,49	14.449,68
4.20	ADITIVO									
4.21	ESCAVAÇÃO PARA ESTACA D=25CM	M	214,00	0,00	5,50	5,50	0,00	1.177,00	1.177,00	1.465,70
4.22	ESCAVAÇÃO PARA ESTACA D=40CM	M	71,00	0,00	8,50	8,50	0,00	603,50	603,50	751,53
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO								285.460,51	355.480,27
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	1.848,62	13,09	20,85	33,94	24.198,44	38.543,73	62.742,16	78.132,00
5.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	979,53	27,23	39,79	67,02	26.672,60	38.975,50	65.648,10	81.750,73
5.3	ALVENARIA EM ELEMENTO VAZADO	M2	10,80	47,27	26,46	73,73	510,52	285,77	796,28	991,60
5.4	PARDE EM GESSO ACARTONADO	M2	582,77	50,00	70,00	120,00	29.138,50	11.655,40	40.793,90	50.802,11
5.5	MURO EM ALVENARIA, INCLUSO FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS	M2	45,00	51,52	42,83	101,35	2.318,40	2.242,35	4.560,75	5.679,44
5.6	DIVISORIA EM GRANITO CINZA, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS	M2	147,45	339,73	86,02	425,75	50.091,19	17.683,65	62.776,84	78.175,19
	ADITIVO									

ENDEREÇO: LOTE 50 - REM. B 2A - SUBDIV. DO LOTE 50-REM B - CLEBA 1
MUNICÍPIO: PARANAVAI
LEVANTAMENTO Nº: 01
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Guilherme de Oliveira MastreinerPROTÓTIPO Nº: 0.00
ORÇÃO: 0.00
COORDENADAS:
ART Nº: 201.71892498
REG. CREA: PR - 101.553/0

TABELAS DE REFERÊNCIA: SÉRIAS (PRD) (AGOSTO/2013) E SÍRIAS (PR) (AGOSTO/2016) VERSÃO 1.0

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	NATURAL	NÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	8 DI	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR MACRO ITEM
1	MOBILIZAÇÃO - CANTIEIRO DE OBRAS											
1.1	DESMOLÇÃO DE ALVENARIA DE TÍDIOS FURADOS E REAPROVEITAMENTO	M3	79,55	24,84	55,09	79,93	15.298,90	32.878,03	48.176,93			61.355,01
1.2	DESMOLÇÃO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPOSO COM USO DE PONTEIRO. ESPESURA ATÉ 4CM	M2	1.967,92	6,77	14,48	21,25	13.322,82	28.495,48	41.818,30	27,35%	8.097,94	
2	COBERTURA											
2.1	ESTRUTURA METÁLICA - MARQUISE	M2	84,40	219,28	7,84	227,12	18.507,23	661,70	19.168,93	27,35%	52.257,07	32.354,36
2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6MM, INCLUSIVE JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIMAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	84,40	23,91	4,71	28,62	2.018,00	397,52	2.415,53	27,35%	3.076,26	
2.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	12,90	36,51	11,78	48,29	470,98	151,96	622,94	27,35%	793,34	
2.4	RUIO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 34, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	125,55	20,12	5,35	25,47	2.576,07	671,69	3.247,76	27,35%	4.072,46	
3	MOVIMENTO DE TERRA											
3.1	EXCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	135,50	13,23	28,28	41,51	3.210,70	4.461,93	7.672,63	27,35%	7.695,77	9.796,42
3.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	23,50	10,64	16,09	26,73	1.792,67	3.811,94	5.604,61	27,35%	7.163,14	
3.3	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (NÃO INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMINHÃO BASCULANTE) MATERIAL DAS EXCAVAÇÕES DA FUNDAÇÃO	M3	43,50	2,71	5,79	8,50	230,04	378,12	608,16	27,35%	799,98	
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM material das escavações da fundação	M3 KM	435,00	2,46	0,00	2,46	1.070,10	0,00	1.070,10	27,35%	1.362,81	
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA											
4.1	FUNDAÇÕES											
4.2	EXCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTACA Ø25 CM	M	314,55	8,70	0,76	9,44	2.910,61	247,57	3.158,18	27,35%	4.022,05	
4.3	LASTRO DE BRITA	M3	0,99	46,30	19,30	65,60	46,02	19,18	65,21	27,35%	83,05	
4.4	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	215,09	14,27	14,55	28,82	3.069,18	3.129,51	6.198,79	27,35%	7.834,38	
4.5	CONCRETO FCK=25MPA (1:2:5:3), INCLUSIVE PREPARO MECÂNICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,92	292,79	141,43	434,22	4.074,62	1.968,22	6.042,84	27,35%	7.695,77	
4.6	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	32,17	289,23	39,97	329,20	9.305,30	1.285,94	10.591,24	27,35%	13.488,32	
4.7	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.539,64	4,67	2,38	7,05	7.190,11	3.664,34	10.854,45	27,35%	13.823,52	
4.8	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	495,46	4,56	2,32	6,88	2.264,75	1.152,24	3.416,99	27,35%	4.351,66	
4.9	ESTRUTURA											
4.10	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, Q3 UTILIZAÇÕES, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	223,04	21,37	14,74	36,11	4.766,14	3.387,59	8.053,93	27,35%	10.256,96	
4.11	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUNOS 4X.	M3	646,88	4,54	3,95	8,49	2.936,84	2.555,18	5.492,01	27,35%	6.994,27	
4.12	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.299,54	4,67	2,38	7,05	6.068,85	3.092,91	9.161,76	27,35%	11.667,82	
4.13	ARMAÇÃO DE AÇO CA 60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	419,21	4,56	2,32	6,88	1.911,58	972,56	2.884,14	27,35%	3.673,05	
4.14	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	20,95	289,23	39,97	329,20	6.062,35	837,78	6.900,14	27,35%	8.787,57	
4.15	LAJE PRÉ-MOLDADA C/ ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO.	M2	67,68	125,49	18,94	144,43	8.493,16	1.281,86	9.775,02	27,35%	12.448,83	
4.16	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BOTOIA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	61,67	8,92	4,81	13,73	550,12	286,65	836,77	27,35%	1.078,39	
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO											
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 60% COM VED. E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 06/2014	M2	653,51	25,07	29,69	54,76	16.383,50	19.402,71	35.786,21	27,35%	45.574,99	88.602,39
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 60% COM VED. E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF. 06/2014	M2	44,75	48,76	69,18	117,94	2.182,01	3.095,81	5.277,82	27,35%	6.721,49	
5.3	MURO EM ALVENARIA, INCLUSIVE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS	M2	140,61	87,81	46,32	134,13	12.346,96	6.513,06	18.860,02	27,35%	24.018,90	
5.4	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	M2	5,34	653,46	39,52	692,98	3.489,48	211,04	3.700,51	27,35%	4.712,73	
5.5	REVESTIMENTO EM GRANITO CINZA, POLIDO UMA FACE, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS	M2	21,53	264,99	11,25	276,24	5.705,23	742,21	6.447,45	27,35%	7.574,29	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO											
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMÃO.	M2	78,85	4,72	3,86	8,58	371,17	304,36	676,53	27,35%	861,58	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	SGI	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR MACRO ITEM
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS											
7.1	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO 1CMX1CM COM ACABAMENTO EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	161,05	29,54	6,42	35,96	1.240.572,57	565.037,72	1.805.610,30	27,35%	7.375,50	2.299.507,97
7.2	PISO INTERNO											
7.3	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	137,75	209,88	123,61	333,69	28.910,97	17.054,83	45.965,80	27,35%	58.539,06	
7.4	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESURA 12MM, INCLUI JOINTS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E ROLAMENTO MECANIZADO	M2	1.967,92	59,96	42,08	102,04	117.996,48	82.810,07	200.806,56	27,35%	255.734,19	
7.5	LAPIDAÇÃO DO PISO INDUSTRIAL, ALTA RESISTÊNCIA, FORMANDO UM PISO IMPERMEÁVEL E LISO	M2	1.967,92	0,63	21,95	22,58	1.238,22	43.194,66	44.432,88	27,35%	56.586,83	
7.6	RODAPE P/ PISO DE GRANITO RECONSTITUÍDO (CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS) - 40X40X3,0CM - 1ª QUALIDADE - FORNEC. E EXEC.	M	1.780,54	34,03	8,40	42,43	60.591,78	14.955,54	75.548,31	27,35%	96.213,42	
7.7	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO	M2	232,95	0,68	1,45	2,13	158,41	337,78	496,18	27,35%	611,90	
7.8	REVESTIMENTO EM GRANITO PARA DIFRAIS (ESPELHO E PISADA) DE ESCADAS - BLOCO 07/07, BLOCO 07 E BLOCO 05 - COM 5% DE PERDA	M2	69,88	290,35	13,49	303,84	20.289,66	942,68	21.232,34	27,35%	27.040,13	
7.9	PISO EXTERNO											
7.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CAÇADA) EM CONCRETO 12 MPa, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUI LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M2	1.833,45	20,28	11,42	31,70	37.182,37	70.938,00	58.120,37	27,35%	74.018,33	
7.11	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	10.206,64	0,86	0,23	1,09	8.777,71	2.347,53	11.125,24	27,35%	14.168,38	
7.12	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA, INCLUISE COMPACTAÇÃO	M3	1.020,66	62,40	2,32	64,72	63.689,18	2.367,93	66.057,12	27,35%	84.126,06	
7.13	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO CM-30	M2	10.206,64	3,70	0,17	3,87	37.764,57	1.735,13	39.499,70	27,35%	50.304,25	
7.14	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAP 50/70, EXCLUSIV. TRANSPORTE - e=3,0cm - 2,40 V/m3	t	734,88	197,46	5,38	202,84	145.111,28	3.951,78	149.063,06	27,35%	189.837,03	
7.15	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT-10KM	TxKM	7.348,80	0,47	0,04	0,51	3.453,94	293,95	3.747,89	27,35%	4.775,07	
7.16	SARRETA EM CONCRETO, PREPARO MANUAL, COM SELO ROLOADO, ESPESURA = 8CM, LARGURA = 40CM	M	1.990,14	18,43	21,04	39,47	36.676,28	41.872,55	78.550,83	27,35%	100.037,23	
7.17	MEIO-FIO (GUAR) DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIOR/FAÇA INFERIOR/ALTURA/COMPRIMENTO), REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO/AREIA, INCLUISE ESCAVACÃO E REATERRO	M	1.990,14	23,32	15,03	38,35	46.410,06	29.911,80	76.321,87	27,35%	97.198,58	
7.18	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	246,45	14,23	9,99	24,22	3.506,98	2.462,04	5.969,02	27,35%	7.601,76	
7.19	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA, INCLUISE COMPACTAÇÃO	M3	184,06	62,40	2,32	64,72	11.483,47	427,02	11.912,49	27,35%	15.170,97	
7.20	PISO PAVER H-6CM, INCLUISE BASE EM PO DE PEDRA	M2	613,54	41,70	19,72	61,42	25.584,62	12.099,01	37.683,63	27,35%	47.991,42	
7.21	PISO EM LAJURHO HIDRÁULICO 20X20 CM APLICADO EM ÁREA MENOR QUE 5 M2	M2	38,26	39,98	10,44	50,42	1.529,63	399,43	1.929,07	27,35%	2.456,74	
7.22	SERVIÇOS DE OBRAS CIVIS PARA O SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - LAJE RADIE											
7.23	CONCRETO FCK-25MPa (1:2,5:3) - INCLUI PREPARO MECÂNICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,65	292,79	141,43	434,22	1.654,26	799,08	2.453,34	27,35%	3.121,41	
7.24	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	21,13	14,27	14,55	28,82	307,53	307,44	608,97	27,35%	775,54	
7.25	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPa, INCLUISE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	33,90	289,23	39,97	329,20	9.804,90	1.354,98	11.159,88	27,35%	14.721,50	
7.26	TELA AÇO SOLDADA Ø196 Ø5,00MM #10X10CM - FORNEC. E INST.	M2	113,00	14,59	0,68	15,27	1.648,67	76,84	1.725,51	27,35%	2.197,50	
7.27	LASTRO DE ÁREA MÉDIA	M3	5,65	71,13	19,30	90,43	401,88	109,05	510,93	27,35%	650,69	
7.28	PAREDES											
7.29	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF. 06/2014	M2	1.005,91	1,65	1,46	3,11	1.659,75	1.468,63	3.128,38	27,35%	3.984,10	
7.30	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERIORES, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), AF. 11/2014	M2	1.121,69	11,88	10,06	21,94	13.325,68	11.284,20	24.609,88	27,35%	31.341,54	
7.31	ARGAMASSA BRTA, ESP= 3,5 / 3,0 / 2,5 / 2,0 / 1,5 / 1,0CM, CONF. PROFILO	M2	183,30	7,06	17,20	24,26	1.294,10	3.152,76	4.446,86	27,35%	5.663,23	
7.32	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERIORES/EXTERIOS, 2 DEMÃOS (FACHADAS EXTERNAS E MUROS)	M2	12.998,64	7,17	3,21	10,38	93.200,25	41.725,63	134.925,88	27,35%	171.832,83	
7.33	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	M2	4.086,44	7,17	3,21	10,38	29.299,77	13.117,47	42.417,25	27,35%	54.015,85	
7.34	PINTURA INTERNA COM ACRILICA SEMI BRILHO A BASE DE ÁGUA, DUAS DEMÃOS	M2	8.451,96	8,16	5,46	13,61	68.946,01	46.131,99	115.078,00	27,35%	146.555,86	
7.35	PINTURA COM TINTA TEXTURADA BRANCA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERIORES/EXTERIOS	M2	6.110,82	12,35	4,16	16,51	75.468,63	25.421,01	100.889,64	27,35%	128.486,49	
7.36	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRÊS DEMÃOS	M2	778,16	5,89	8,34	14,23	4.583,36	6.489,85	11.073,22	27,35%	14.102,13	
7.37	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUISE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (ARCOMPRIED)	M2	335,29	12,14	3,92	16,06	4.070,42	1.314,34	5.384,76	27,35%	6.857,68	
7.38	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	M2	4.086,44	6,32	5,34	11,66	25.826,10	21.821,59	47.647,69	27,35%	60.681,26	
7.39	REVESTIMENTO PORCELÂNICO FINADO ARGAMASSA COLANTE, REJUNTE EPOM	M2	1.166,60	50,30	6,98	57,28	58.139,98	9.538,87	67.678,85	27,35%	99.692,86	
7.40	REVESTIMENTO DE PASTILHA, INCLUI REJUNTAMENTO - FACHADA	M2	300,09	113,34	6,98	120,32	34.012,20	2.094,63	36.106,83	27,35%	45.983,31	

ENDEREÇO: LOTE 50 - REM. B 2A - SUBDV. DO LOTE 50-REM B - GLEBA 1
MUNICÍPIO: PARANAVAI
LEVANTAMENTO Nº: 01
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Guilherme de Oliveira Meistriner

PROTÓCOLO Nº: 0,60
ORÇÃO: 0,60
COORDENADORAS:
ART Nº: 2017/892498
REG. CREA: PR - 101.552/D

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEI/PR/ED (AGOS-TOJ2015) E SINAM/PR (AGOS/2016) VERSÃO 1,0

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	BDI	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR MÊS ITEM
contrapartida												
											88.520,80	0,798310%

SERVIÇOS GERAIS INTERNOS												
1	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS											18.786,31
1.3	DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	223,72	2,25	4,82	7,07	669,94	1.317,70	1.987,64			2.531,33
1.4	REMOÇÃO MANUAL DE ENTULHO	M3	6,72	16,26	34,75	51,01	503,17	1.078,13	1.581,70	27,35%	2.014,35	
1.5	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	15,00	3,82	0,39	4,21	109,27	233,32	342,79	27,35%	416,56	
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS											
7.2	PISO INTERNO						5,85	63,15	27,35%	80,42		4.965,40
7.3	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA 2CM, L=15CM, ASSENT. ARGAMASSA MISTA - FORNEC. E APLIC.	M	138,85	27,77	0,31	28,08	3.855,86	43,04	3.898,91			
8	ESQUARIAS											
8.35	RECUPERAÇÃO DE BATENTES DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	UN	51,00	13,20	30,27	43,47	613,20	1.543,77	2.216,97	27,35%	2.873,39	
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS											
9.1	APARELHOS SANITÁRIOS, METAIS						5.877,30	770,49	6.647,79			8.466,19
9.106	CUBA DE EMITIR DE AÇO INOXIGAVEL 36,0X33,0X11,51CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	123,42	7,61	131,03	123,42	7,61	131,03	27,35%	166,87	
9.98	SERVIÇOS CIVIS											
9.106	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER SÉRIE BC-21 R 1 1/4, OU SIMILAR, VAZÃO NOMINAL 18,0M3/H, 21,0MCA POTENCIA DE 3,0CV, ROTOR 135MM, TRIFÁSICA - FORNEC. E INST.	UN	4,00	1.438,47	190,72	1.629,19	5.753,88	762,88	6.516,76	27,35%	8.299,32	
SERVIÇOS EXTERNOS												
3	MOVIMENTO DE TERRA											30.651,84
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	320,00	13,23	28,28	41,51	4.784,64	9.049,60	13.834,24			17.618,39
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM material das escavações da fundação	M3.KM	224,00	2,46	0,00	2,46	4.231,60	9.049,60	13.283,20	27,35%	16.916,62	
16	DEMOIÇÃO DE MURO FRONTAL											
16.3	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FUNDOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	60,00	24,84	55,09	79,93	2.278,40	3.305,40	5.583,80	27,35%	7.047,49	
16.4	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM material das escavações da fundação	M3.KM	300,00	2,46	0,00	2,46	738,00	0,00	4.795,80	27,35%	6.107,62	
12	GÁS MEDICINAL											5.985,96
12.20	ESTRUTURA METÁLICA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE GASES - PIPE RACK						2.998,94	1.701,32	4.700,27			
12.21	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERIL C 50-150X25-50X3,04MM-3/16"	KG	480,60	6,24	3,54	9,78	2.998,94	1.701,32	4.700,27	27,35%	5.985,96	

CASA DO ELEVADOR												
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA											6.658,87
4.1	FUNDAÇÕES											3.904,33
4.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTACA Ø25 CM	M	3,00	8,70	0,74	9,44	2.282,52	783,22	3.065,74			
4.3	LASTRO DE BRITA	M3	0,15	46,30	19,30	65,60	26,10	2,22	28,32	27,35%	36,07	
4.4	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 3X	M2	1,93	14,27	14,55	28,82	6,95	2,90	21,53	27,35%	27,83	
4.5	CONCRETO FCK=25MPa (12,25), INCLUIDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.											
4.7	ARMADURA AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO	M3	0,45	292,79	141,43	434,22	131,76	63,64	195,40	27,35%	248,85	
4.8	ARMADURA DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	22,32	4,67	2,38	7,05	104,23	53,12	157,36	27,35%	200,40	
4.9	ESTRUTURA											
4.10	FORMA PARA ESTUFAS DE CONCRETO (PIAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 03 UTILIZAÇÕES, (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	M2	6,36	21,37	14,74	36,11	135,91	93,75	219,66	27,35%	291,48	
4.11	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	18,38	4,54	3,95	8,49	83,45	72,60	156,05	27,35%	194,74	
4.12	ARMADURA AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	84,81	4,67	2,38	7,05	396,06	201,85	597,91	27,35%	761,46	
4.13	ARMADURA DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	29,68	4,56	2,32	6,88	135,34	68,86	204,20	27,35%	260,06	
4.14	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,53	289,23	39,97	329,20	153,29	21,18	174,48	27,35%	222,21	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	NÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	BDI	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR MACRO ITEM
4.15	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	8,36	125,49	18,94	144,43	1.049,10	158,34	1.207,43	27,35%	1.537,70	871,73
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO						313,38	371,13	684,50			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁZIOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 06/2014	M2	12,50	25,07	29,69	54,76			684,50	27,35%	871,73	1.887,81
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS						919,13	559,29	1.478,41			
7.2	PISO INTERNO											
7.3	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	1,44	209,88	123,81	333,69	302,23	178,29	480,51	27,35%	611,95	
7.34	ARMADAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NEURURADA Q 92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	13,01	7,64	0,98	8,62	99,40	12,75	112,15	27,35%	142,83	
7.38	PAREDES											
7.39	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF 06/2014	M2	25,00	1,65	1,46	3,11	41,25	16,50	77,75	27,35%	99,02	
7.30	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR[PREDIO], AF 11/2014	M2	25,00	11,88	10,06	21,94	297,00	251,50	548,50	27,35%	696,53	
7.32	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, 2 DEMÃOS (FACHADAS EXTERNAS E MUROS)	M2	25,00	7,17	3,21	10,38	179,25	80,25	259,50	27,35%	339,48	

4	CASA DO ELEVADOR						2.217,31	897,85	3.115,16			6.381,23
4.1	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA											3.867,27
4.1	FUNDAÇÕES											
4.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTACA Ø75 CM	M	12,00	8,70	0,74	9,44	104,40	8,88	113,28	27,35%	144,27	
4.3	LASTRO DE BRITA	M3	0,20	46,30	19,30	65,60	9,26	3,86	13,12	27,35%	16,71	
4.4	FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 3X	M2	7,72	14,27	14,55	28,82	110,16	112,31	222,49	27,35%	281,35	
4.5	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3), INCLUI PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,60	292,79	141,43	434,22	175,67	84,86	260,53	27,35%	331,79	
4.7	ARMADAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	35,71	4,67	2,38	7,05	166,77	84,99	251,76	27,35%	320,63	
4.8	ARMADAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	12,50	4,56	2,32	6,88	56,99	29,00	85,99	27,35%	109,51	
4.9	ESTRUTURA											
4.10	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 03 UTILIZADOIS, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	10,32	21,37	14,74	36,11	220,54	152,12	372,66	27,35%	474,60	
4.11	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,10M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TÁBUAS 3X E PRUMOS 4X	M3	29,83	4,54	3,95	8,49	135,43	117,83	253,26	27,35%	327,54	
4.12	ARMADAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	53,55	4,67	2,38	7,05	250,08	127,45	377,53	27,35%	480,40	
4.13	ARMADAÇÃO AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	18,74	4,56	2,32	6,88	85,47	43,48	128,95	27,35%	164,22	
4.14	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,86	289,23	39,97	329,20	248,74	34,37	283,11	27,35%	360,55	
4.15	LAJE PRE-MOLDADA C/ESCORAMENTO, CONCRETO E FERRAGEM COMPLEMENTAR, CONF. PROJETO,	M2	5,21	125,49	18,94	144,43	653,80	98,68	752,48	27,35%	958,31	
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO						332,18	393,39	725,57			924,04
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁZIOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 06/2014	M2	13,25	25,07	29,69	54,76	332,18	393,39	725,57	27,35%	924,04	1.489,92
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS						723,25	446,67	1.169,91			
7.2	PISO INTERNO											
7.3	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	0,35	209,88	123,81	333,69	73,46	43,33	116,79	27,35%	148,74	
7.34	ARMADAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NEURURADA Q 92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	13,25	7,64	0,98	8,62	101,23	12,99	114,22	27,35%	145,46	
7.38	PAREDES											
7.39	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF 06/2014	M2	26,50	1,65	1,46	3,11	43,73	18,69	82,42	27,35%	104,96	
7.30	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR[PREDIO], AF 11/2014	M2	26,50	11,88	10,06	21,94	314,82	266,59	581,41	27,35%	740,45	
7.32	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, 2 DEMÃOS (FACHADAS EXTERNAS E MUROS)	M2	26,50	7,17	3,21	10,38	190,01	85,07	275,07	27,35%	350,31	

4	CASA DO GERADOR						19.952,09	9.638,51	29.590,59			84.559,49
4.1	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA											37.684,65
4.1	FUNDAÇÕES											
4.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTACA Ø75 CM	M	56,00	8,70	0,74	9,44	487,20	41,44	528,64	27,35%	673,24	
4.3	LASTRO DE BRITA	M3	2,50	46,30	19,30	65,60	115,75	48,25	164,00	27,35%	208,86	
4.4	FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 3X	M2	157,80	14,27	14,55	28,82	2.251,81	2.295,99	4.547,80	27,35%	5.791,78	

PLANTILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA COM DESONERAÇÃO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

PROTOCOLO Nº: 0.00
ORGÃO: 0.00

ENDEREÇO: LOTE 30 - REV. B-2A - SUBDIV. DO LOTE 50-REV B - GLEBA 1

MUNICÍPIO: PARANAÍ

COORDENADAS:

LEVANTAMENTO Nº: 01

ART Nº: 20171892498

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Guilherme de Oliveira Mestriner

REG. CREA - PR - 101.552/D

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEM/PRED (AGOSTO/2015) E SINAPI/PR (AGOSTO/2016) VERSÃO 1.0

ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	BDI	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR MACRO ITEM
4.5	M3	13.15	292,79	141,43	434,22	3.850,19	1.859,40	5.709,59	27,35%	7.271,87	
4.7	KG	157,80	4,67	2,38	7,05	736,59	375,56	1.112,49	27,35%	1.416,79	
4.8	KG	55,23	4,56	2,32	6,88	251,85	128,13	379,98	27,35%	483,92	
4.9	M2	121,32	21,37	14,74	36,11	2.592,61	1.788,16	4.380,87	27,35%	5.579,19	
4.10	M3	350,61	4,54	3,95	8,49	1.591,79	1.384,93	2.976,72	27,35%	3.790,96	
4.11	KG	238,08	4,67	2,38	7,05	1.111,83	566,63	1.678,46	27,35%	2.137,58	
4.12	KG	83,33	4,56	2,32	6,88	379,98	193,32	573,30	27,35%	730,12	
4.13	M3	10,11	289,23	39,97	329,20	2.924,12	404,10	3.328,21	27,35%	4.238,59	
4.14	M2	29,15	125,49	18,94	144,43	3.658,03	552,10	4.210,13	27,35%	5.361,75	
5						8.660,70	12.184,21	20.844,93			26.546,75
5.1	M2	17,60	25,07	29,69	54,76	441,23	522,54	963,78	27,35%	1.227,41	
5.2	M2	168,57	48,76	69,18	117,94	8.219,47	11.661,67	19.881,15	27,35%	25.319,34	
6						35,40	28,95	64,35			81,95
6.1	M2	7,50	4,72	3,86	8,58	35,40	28,95	64,35	27,35%	81,95	
7						9.924,16	6.208,99	16.133,15			20.546,13
7.1	M3	8,72	209,88	123,81	333,69	1.830,15	1.079,62	2.909,78	27,35%	3.705,71	
7.2	M2	153,79	7,64	0,98	8,62	1.174,96	150,71	1.315,67	27,35%	1.688,29	
7.29	M2	344,34	1,65	1,46	3,11	568,16	502,74	1.070,90	27,35%	1.363,83	
7.30	M2	344,34	11,88	10,06	21,94	4.090,76	3.464,86	7.554,82	27,35%	9.621,33	
7.32	M2	315,22	7,17	3,21	10,38	2.760,13	1.011,86	3.271,98	27,35%	4.166,98	
7						2.077,04	4.738,69	6.815,73			8.680,07
7.55	H	170,70	4,51	13,63	18,14	769,86	2.376,64	3.096,50	27,35%	3.943,50	
7.56	H	170,70	4,51	10,50	15,01	769,86	1.792,35	2.562,21	27,35%	3.263,06	
7.57	M3	17,07	16,26	34,75	51,01	277,56	593,18	870,74	27,35%	1.108,92	
7.58	M3	68,00	3,82	0,39	4,21	259,76	26,52	286,28	27,35%	364,59	
10						1.408,35	3.390,98	4.799,32			6.112,10
10.1	H	130,60	4,51	13,63	18,14	589,01	1.780,08	2.369,08	27,35%	3.017,11	
10.2	H	130,60	4,51	10,50	15,01	589,01	1.371,30	1.960,31	27,35%	2.496,52	
10.3	M3	6,53	16,26	34,75	51,01	106,18	226,92	333,10	27,35%	424,21	
10.4	M3	32,50	3,82	0,39	4,21	124,15	12,68	136,83	27,35%	174,26	
4						43.002,96	9.348,55	52.351,52			70.310,23
4.1	M	37,50	8,70	0,74	9,44	326,25	27,75	354,00	27,35%	450,83	
4.2	M3	0,73	46,30	19,30	65,60	31,80	14,09	47,89	27,35%	60,99	
4.3	M2	22,32	14,27	14,55	28,82	318,51	324,76	643,26	27,35%	819,21	
4.4	M3	1,86	292,79	141,43	434,22	544,59	263,06	807,65	27,35%	1.038,57	
4.5	KG	75,46	4,67	2,38	7,05	352,40	179,59	531,99	27,35%	677,51	
4.6	KG	26,41	4,56	2,32	6,88	120,43	61,27	181,71	27,35%	231,41	

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA COM DESONERAÇÃO

ENDEREÇO: LOTE 50 - REM. B-2A - SUBDIV. DO LOTE 50-REM B - GLEBA 1
MUNICÍPIO: PARANAVAI
COORDENADAS: PROTOCOLO Nº: 000
ÓRGÃO: 000

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEUP/PRÉD (AGOSTO/2013) E SINAPI/PR (AGOSTO/2016) VERSÃO 1.0

LEVANTAMENTO Nº: 01
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Guilherme de Oliveira Vestreiner

ART Nº: 2017189298
REG. CREA: PR - 101.552/D

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL (R\$)	80%	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR NACRO ITEM
4.9	ESTRUTURA											
4.10	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 03 UTILIZAÇÕES. (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	M2	7,08	21,37	14,74	36,11	151,30	104,36	255,66	27,35%	325,59	
4.11	ESCORAMENTO EM FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO: TABUAS 3X E PRUÍVOS 4X.	M3	20,46	4,54	3,95	8,49	92,89	80,82	173,71	27,35%	221,24	
4.12	ARMADAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5 (MM) (21) - FORNECIMENTO /CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	50,92	4,67	2,38	7,05	237,80	121,19	358,99	27,35%	457,19	
4.13	ARMADAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0 (MM) - FORNECIMENTO /CORTE (C/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	17,82	4,56	2,32	6,88	81,27	41,35	122,62	27,35%	156,16	
4.14	CONCRETO USINADO ROMBEADO FCK=25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,59	289,23	39,97	329,20	170,65	23,58	194,23	27,35%	247,36	
4.9	ESTRUTURAS METÁLICAS											
4.17	ESTRUTURA METÁLICA METÁLICA INCLUSIVE COBERTURA EM TELHA METÁLICA - CONFORME PROJETO	M2	61,62	658,44	131,56	790,00	40.573,07	8.106,73	48.679,80	27,35%	61.995,43	
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO						720,76	853,59	1.574,35			2.004,99
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA NOM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR	M2	28,75	25,07	29,69	54,76	720,76	853,59	1.574,35	27,35%	2.004,99	
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS						772,61	510,25	1.282,86			1.613,74
7.2	PISO INTERNO											
7.3	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	1,34	209,88	123,81	333,69	281,24	165,91	447,14	27,35%	569,45	
7.54	ARMADAÇÃO EM TELHA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q.92, AÇO CA-60, 4.2MM, MALHA 15X15CM	M2	13,40	7,64	0,98	8,62	102,38	13,13	115,51	27,35%	147,11	
7.28	PAREDES											
7.29	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA	M2	28,75	1,65	1,46	3,11	47,44	41,98	89,41	27,35%	113,87	
7.30	TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF. 06/2014 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR PRÉDIO I, AF. 11/2014	M2	28,75	11,88	10,06	21,94	341,55	289,23	630,78	27,35%	803,32	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
10	INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTO - ELÉTRICA						35.051,13	6.717,03	41.768,16			53.193,22
	CABOS ELÉTRICOS EXTRAS	M	50,00	3,74	1,62	5,36	187,00	81,00	268,00	27,35%	341,31	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	5,62	1,92	7,54	843,00	288,00	1.131,00	27,35%	1.440,37	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	74,00	16,28	3,60	19,88	1.204,72	266,40	1.471,12	27,35%	1.873,52	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 120MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	230,00	48,93	8,42	57,35	11.253,90	1.936,60	13.190,50	27,35%	16.798,56	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 240MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	201,00	101,01	12,03	113,04	20.303,01	2.418,03	22.721,04	27,35%	28.936,04	
	CABO UTP MULTILAN 24AWG 4 PARES CAT 5E - FORNEC. E INST.	M	550,00	2,29	3,14	5,43	1.259,50	1.777,00	2.986,50	27,35%	3.803,41	
TOTAL	TOTAL GERAL=						149.481,25	74.802,62	224.283,85			295.633,14

CONF. 01 285.633,34

CONF. 02 R\$ 285.633,34

GUARDA R\$ 102.000,00

TOTAL 387.633,34

ITENS A NÃO SEREM CONSIDERADOS NO ADITIVO PÓS CONFERENCIA COM PROJETO												69.468,15
CABO UTP CAT 5 PARA REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9.150,00	2,06	2,91	4,97		18.849,00	26.626,50	45.475,50	27,35%	57.914,64	
CABO COAXIAL 75 OHMS - FORNEC. E INST.	M	1.600,00	0,75	4,92	5,67		1.200,00	7.872,00	9.072,00	27,35%	11.553,51	

OBS.: ANDA FALTA CONFERIR OS CABOS DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO
OBS.: APRESENTAR DETALHAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA (PILARES, TELHAS, PISOS, ESCADAS...)