



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00

www.santoantonioplatina.pr.gov.br

Santo Antônio da Platina, 26 de agosto de 2016.

Of. nº. 562/2016-DOP

Exmo. Sr.

VALDIR DOMINGOS DE SOUZA

DD. Presidente da Câmara Municipal

Nesta

Assunto: **Projeto de Lei nº. 048/2016**

Senhor Presidente:

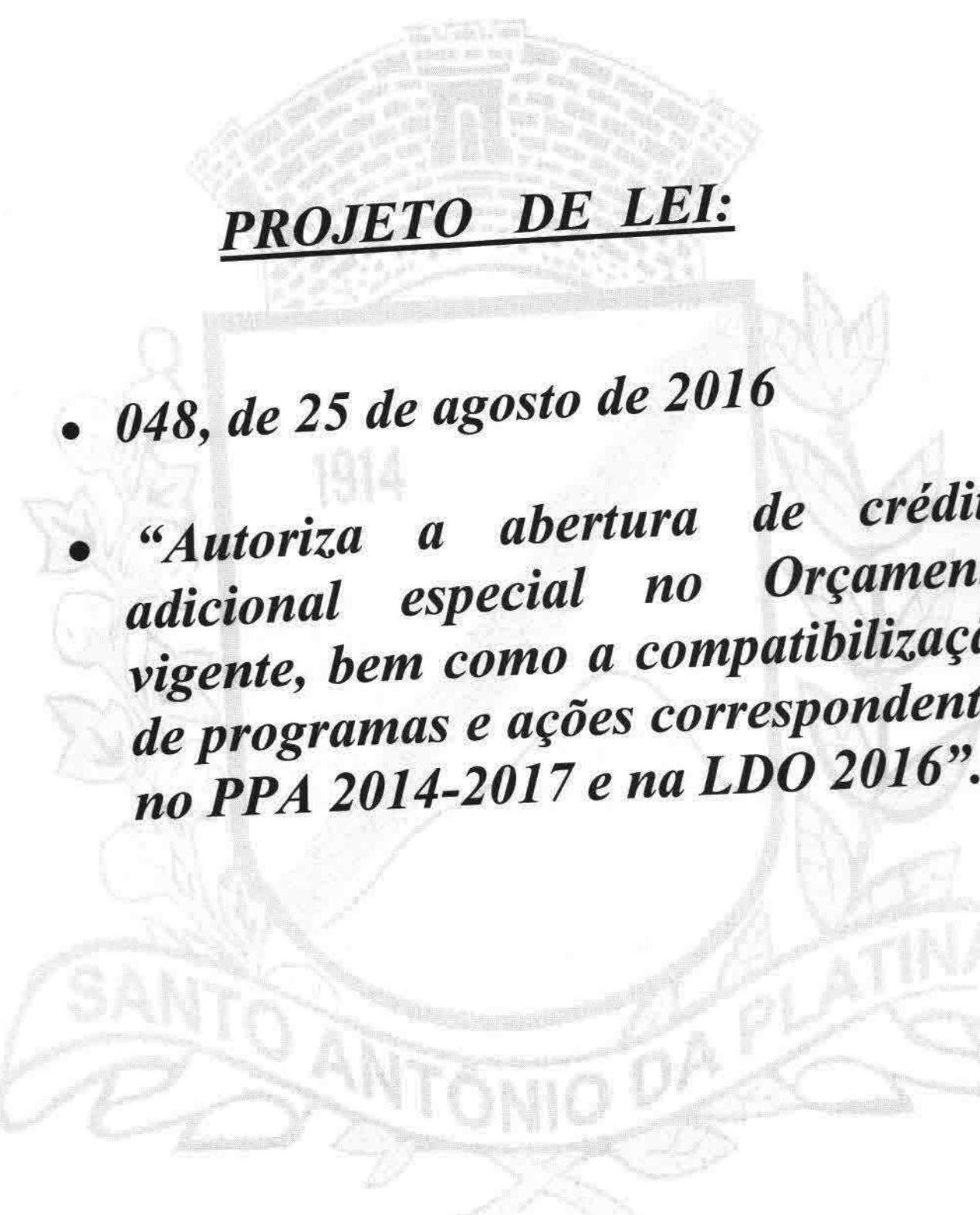
Pelo presente, encaminhamos o Projeto de Lei nº. 048, de 25 de agosto de 2016, para apreciação e deliberação por parte dessa Câmara Municipal, em **regime de urgência**.

Trata o Projeto ora encaminhado da abertura de crédito adicional especial para Execução de Obra de Construção do CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil Avenida.

Atenciosamente,

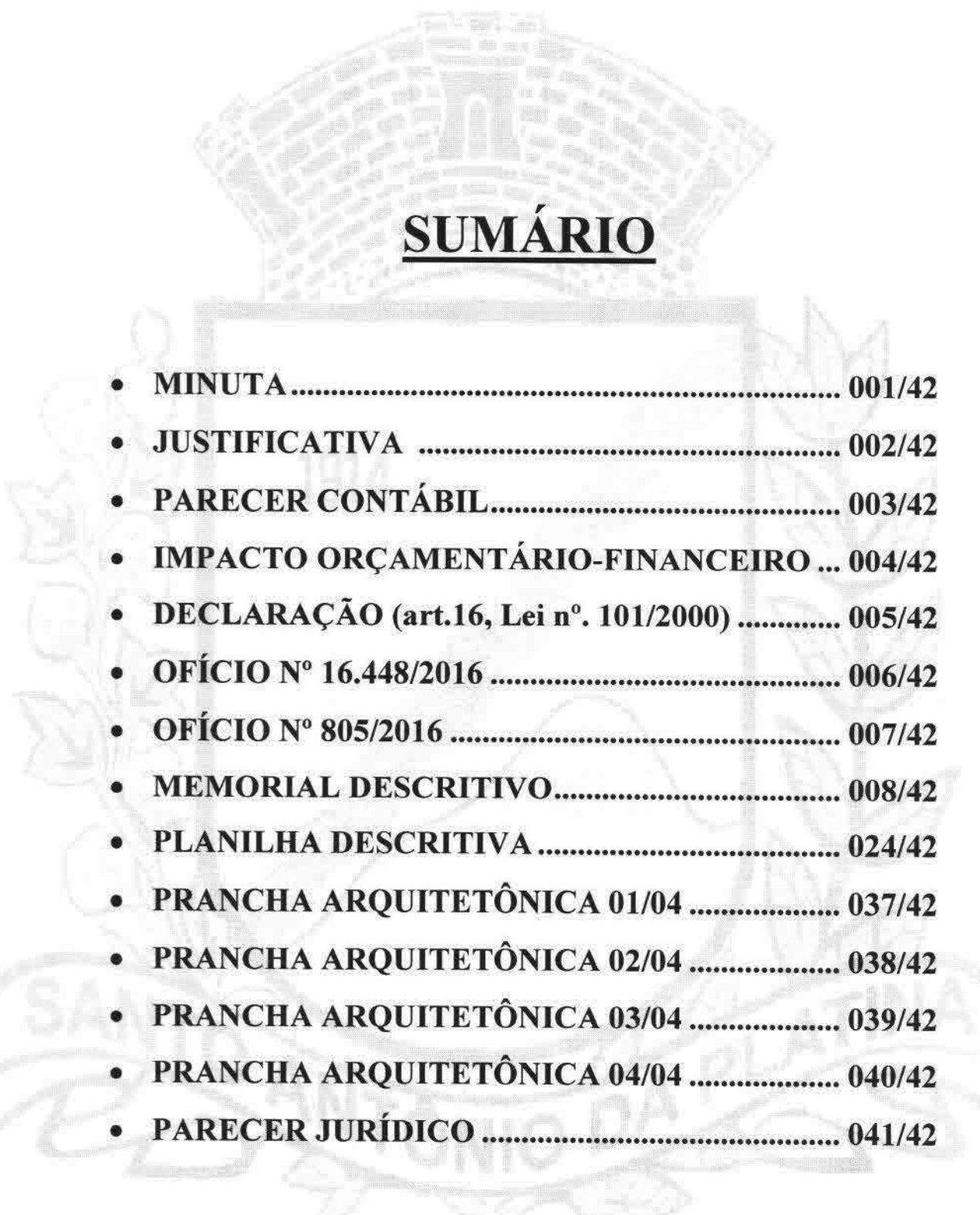
PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
Prefeito Municipal

REG Nº 3420/2016
Data: 26/08/16 as 16 h 30 min
Nome: Refe | Toledo



PROJETO DE LEI:

- ***048, de 25 de agosto de 2016***
- ***“Autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de programas e ações correspondentes no PPA 2014-2017 e na LDO 2016”.***



SUMÁRIO

- MINUTA..... 001/42
- JUSTIFICATIVA 002/42
- PARECER CONTÁBIL..... 003/42
- IMPACTO ORÇAMENTÁRIO-FINANCEIRO ... 004/42
- DECLARAÇÃO (art.16, Lei nº. 101/2000) 005/42
- OFÍCIO Nº 16.448/2016 006/42
- OFÍCIO Nº 805/2016 007/42
- MEMORIAL DESCRITIVO..... 008/42
- PLANILHA DESCRITIVA 024/42
- PRANCHA ARQUITETÔNICA 01/04 037/42
- PRANCHA ARQUITETÔNICA 02/04 038/42
- PRANCHA ARQUITETÔNICA 03/04 039/42
- PRANCHA ARQUITETÔNICA 04/04 040/42
- PARECER JURÍDICO 041/42



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00
www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br



PROJETO DE LEI Nº. 048/2016

Autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de programas e ações correspondentes no PPA 2014-2017 e na LDO 2016.

A Câmara Municipal de Santo Antônio da Platina, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a abrir ao Orçamento Geral do Município, para o corrente exercício, crédito adicional especial até o limite de R\$. 1.233.770,05 (um milhão duzentos e trinta e três mil setecentos e setenta reais e cinco centavos), destinados à obra de construção do CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil Avenida, sito à Rua 19 de Dezembro nº 697, Vila Hermínia, assim discriminado:

08.005 – 12.365.0185.1.117 – CONSTRUÇÃO DE CMEIS

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 103 R\$. 1.233.770,05

Art. 2º. - Para cobertura ao crédito de que trata o artigo anterior, serão utilizados recursos provenientes de anulação parcial de dotações do Orçamento vigente, na forma do disposto no Art. 43, § 1º, inciso III, da Lei Federal nº. 4.320/64, de 17 de março de 1964, como segue:

08.004 - 12.361.0188.1.224 – CONSTRUÇÃO ESCOLA CENTRAL

4.4.90.61.00.00.00 Aquisição de Imóveis FR 103 R\$. 241.426,58

08.004 - 12.361.0188.1.418 – ESCOLA HERCÍLIO CUSTÓDIO

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 103 R\$. 310.000,00

08.004 - 12.361.0188.1.419 – ESC. NOHEMIA LOP. GALV. NEIMANN

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 103 R\$. 200.000,00

08.005 - 12.365.0185.1.116 – AMPLIAR O CMEIS

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 103 R\$. 200.000,00

08.005 - 12.365.0185.1.360 – REFORMA DO CMEI LOJA MAÇONICA

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 103 R\$. 200.000,00

08.007 - 13.392.0247.2.363 – BANDA MUNICIPAL

4.4.90.52.00.00.00 Equipamentos e Material Permanente FR 000 R\$. 27.343,47

08.009 - 27.812.0224.1.200 – REFORM. DE QUADRAS DE ESPORTES

4.4.90.51.00.00.00 Obras e Instalações FR 000 R\$. 55.000,00

TOTAL R\$. 1.233.770,05

Art. 3º. - Ficam alterados os Anexos I da Lei Municipal nº. 1.288, de 24 de janeiro de 2014 e II da Lei Municipal nº 1.460, de 29 de maio de 2015, nos Programas, Ações e Valores mencionados nos artigos. 1º e 2º da presente Lei.

Art. 4º. - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA / ESTADO DO PARANÁ / Paço Municipal Dr. Alicio Dias dos Reis, aos 25 de agosto de 2016.

PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00
www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br



JUSTIFICATIVA AO PROJETO DE LEI Nº. 048/2016

Senhor Presidente e Senhores Vereadores:

Visa o Projeto ora encaminhado a essa Casa de Leis, abertura de dotação nas Leis Orçamentárias vigentes para execução de obra de construção do CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil Avenida, localizado na Rua 19 de Dezembro nº 697, Vila Hermínia.

A Secretaria Municipal de Educação, através do ofício nº. 805/2016 (cópia anexa) justifica que devido a problemas estruturais no prédio onde funcionava o CMEI supracitado, deslocou em medida de segurança aquela Instituição de Ensino para imóvel locado sito à Rua Cel. Capucho nº 507, centro.

Considerando o ofício mencionado acima, a Secretaria Municipal de Educação esclarece que após a conclusão da obra de construção, o CMEI Avenida passará a atender em período integral aproximadamente 75 (setenta e cinco) alunos da rede Municipal de Ensino, correspondendo a um aumento de 20% em relação aos 63 (sessenta e três) alunos assistidos anteriormente, sobretudo com um ambiente novo e adequado às necessidades das crianças.

Conforme ofício nº 16.448/216 (cópia anexa), a Secretaria Municipal de Planejamento informa que a construção do referido CMEI compreenderá medida total de 839,24 m² de área construída, bem como apresenta Memorial Descritivo, Planilha Descritiva dos Serviços a serem executados com devidos valores e quantidades, e também Pranchas Arquitetônicas do Projeto de Execução da Obra.

A Secretária Municipal de Educação reitera através do ofício nº. 805/2016 suma importância na construção do CMEI Avenida uma vez que o mesmo está localizado em área central da cidade, atendendo os pais que trabalham no comércio.

Para tanto contamos com a habitual atenção e apoio dos Nobres Vereadores na aprovação do Projeto em Tela.

PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00
e-mail: prefeitura@santoantoniodaplatina.pr.gov.br - site: www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br



PARECER JURÍDICO Nº 0987/2016

PROJETO DE LEI Nº 048/2016

SÚMULA: Autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016.

INTERESSADO: Prefeito Municipal.

EMENTA: Projeto de Lei nº. 048/2016. Abertura de Crédito Adicional Especial. Orçamento Vigente. Até o limite de R\$ 1.233.770,05 (um milhão, duzentos e trinta e três mil setecentos e setenta reais e cinco centavos).

RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 048/2016 tem por objetivo autorizar a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como compatibilizar a ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016, destinado a obra de construção do CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil Avenida, sito à Rua 19 de dezembro, nº. 697, Vila Hermínia, até o limite de R\$ 1.233.770,05 (um milhão, duzentos e trinta e três mil, setecentos e setenta reais e cinco centavos).

O Projeto de Lei está instruído com a exposição de justificativa; Declaração do ordenador da despesa; Parecer Contábil nº. 040/2016; Estimativa de Impacto Orçamentário-Financeiro; Ofício s/nº., Protocolo nº. 2016/08/016448, de 23/08/2016, da Secretaria Municipal de Planejamento; Ofício nº. 805/2016, da Secretaria Municipal de Educação; e Memorial Descritivo.

É o relatório

FUNDAMENTAÇÃO

Inicialmente, ressalte-se que o parecer tem por objetivo uma análise técnica de suas disposições, ou seja, se estão de acordo com as exigências constitucionais e legais, remanescendo aos Vereadores o estudo sobre a viabilidade da proposta no que tange ao interesse público.

Cabe consignar ainda que o presente parecer tem caráter opinativo e *interna corporis*, sendo dirigido apenas ao Chefe do Executivo Municipal, já que a Procuradoria Municipal apenas presta assessoria e consultoria ao Poder Executivo Municipal.

Passe-se a análise.

Trata-se de Projeto de Lei que tem por objetivo autorizar a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como compatibilizar a ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016, destinado a obra de construção do CMEI – Centro Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00
e-mail: prefeitura@santoantonioplatina.pr.gov.br - site: www.santoantonioplatina.pr.gov.br



de Educação Infantil Avenida, sito à Rua 19 de dezembro, nº. 697, Vila Hermínia, até o limite de R\$ 1.233.770,05 (um milhão, duzentos e trinta e três mil, setecentos e setenta reais e cinco centavos).

Conforme determinação do art. 40 da Lei nº 4.320/64, os créditos adicionais são as autorizações de despesa não computadas ou insuficientemente dotadas na Lei de Orçamento.

Ao versar sobre a classificação dos créditos adicionais, o art. 41, inciso II, da Lei nº 4.320/64, faz previsão dos créditos adicionais especiais, estabelecendo que são os destinados as despesas para quais não haja dotação orçamentária específica.

Assim, constata-se que o crédito constante no presente Projeto enquadra-se como crédito adicional especial, vez que inexistente dotação orçamentária com recursos próprios para fazer frente às despesas.

Da análise dos documentos apresentados, verifica-se que a propositura está de acordo com art. 167, inciso V, da Constituição Federal e o art. 43 da Lei nº 4.320/64, uma vez que restou demonstrado que inexistente dotação orçamentária e que os recursos serão provenientes de cancelamento parcial de dotação, conforme art. 43, inciso III, da Lei nº 4.320/64, para cobrir o crédito que se está a autorizar, conforme Parecer Contábil.

Ademais, a ação será incluída no PPA 2014-2017 e na LDO 2016, conforme art. 3º do referido Projeto de Lei, em respeito à determinação do art. 167, § 1º da Constituição Federal.

CONCLUSÃO

Isto posto, salvo melhor juízo, considerando os argumentos supra mencionados, esta Procuradoria Jurídica entende que o Projeto de Lei nº 048/2016, que autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016, está de acordo com a Lei nº 4.320/64, bem como de acordo com art. 167, inciso V e art. 167, § 1º da Constituição Federal.

Ressalte-se que o parecer jurídico tem caráter opinativo, não vinculando a decisão da Autoridade Superior.

Santo Antonio da Platina, 26 de agosto de 2016.

Mariana Del Amarello
Adv.ª - OAB/PR nº 12.123
21/08/2016



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8738 – CNPJ 76.968.627/0001-00
www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br – contabilidade@santoantoniodaplatina.pr.gov.br



PARECER CONTABIL Nº. 040/2016

No sentido de atender ao que dispõe o art. 138 F, II da Resolução nº 04, de 22 de dezembro de 2011, da Câmara Municipal de Santo Antônio da Platina – PR, quanto ao seu aspecto contábil, informamos o que segue:

1. Trata o presente Parecer do Projeto de Lei nº. 048, de 25 de agosto de 2016, que autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de programas e ações correspondentes no PPA 2014-2017 e na LDO 2016;
2. Conforme dispõe a Lei Federal nº. 4.320/64, em seu Art. 43,
“A abertura dos créditos suplementares e especiais depende da existência de recursos disponíveis para ocorrer à despesa e será precedida de exposição justificativa
§ 1º - *Consideram-se recursos para o fim deste artigo, desde que não comprometidos:*
I – *o superávit financeiro apurado em balanço patrimonial do exercício anterior;*
II – *os provenientes de excesso de arrecadação;*
III – *os resultantes de anulação parcial ou total de dotações orçamentárias ou de créditos adicionais, autorizados em lei;*
IV – *o produto de operações de crédito autorizadas, em forma que juridicamente possibilite ao Poder Executivo realizá-las.*
§ 2º - *Entende-se por superávit financeiro a diferença positiva entre o ativo financeiro e o passivo financeiro, conjugando-se, ainda, os saldos dos créditos adicionais transferidos e as operações de crédito a eles vinculadas.*
§ 3º - *Entende-se por excesso de arrecadação, para os fins deste artigo, o saldo positivo das diferenças acumuladas mês a mês, entre a arrecadação prevista e a realizada, considerando-se, ainda, a tendência do exercício.*
§ 4º - *Para o fim de apurar os recursos utilizáveis, provenientes de excesso de arrecadação, deduzir-se-á a importância dos créditos extraordinários abertos no exercício”.*
3. Como recurso necessário à abertura do crédito adicional especial de que trata o Projeto em análise, serão utilizados recursos no valor de R\$ 1.233.770,05 (um milhão duzentos e trinta e três mil setecentos e setenta reais e cinco centavos) provenientes das Fontes de Recursos 000(Livre) e 103 (Educação 10%);
4. O Anexo I da Lei Municipal nº. 1.288, de 24 de janeiro de 2014, que trata do Plano Plurianual e o Anexo II da Lei Municipal nº. 1.460, de 29 de maio de 2015, que dispõe sobre a Lei de Diretrizes para o Exercício de 2016, também serão alterados, na forma dos dispostos nos arts. 1º e 2º do Projeto em análise;
5. Quanto ao que dispõe a Lei Federal nº. 101, de 04 de maio de 2000, em seu art. 16, segue Estimativa de Impacto em anexo. Quanto ao art. 17 da mesma Lei, não há incidência.

Santo Antônio da Platina, aos 25 de agosto de 2016.


JULIO CESAR DE FRANCO
CRC/PR – 022119/0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

Estado do Paraná

www.santoantonioplatina.pr.gov.br - contabilidade@santoantonioplatina.pr.gov.br



PROJETO DE LEI Nº. 048/16, 25 de agosto de 2016 ESTIMATIVA DE IMPACTO ORÇAMENTÁRIO-FINANCEIRO

TIPO DE AÇÃO GOVERNAMENTAL

☐ Despesa Obrigatória de Caráter Continuado

☒ Criação, Expansão ou Aperfeiçoamento da Ação Governamental

Descrição

Projeto de Lei nº. 048/2016, que "autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016".

COMPATIBILIDADE ENTRE AS LEIS ORÇAMENTÁRIAS

No PPA o Programa a ser alterado: nº. 185

Na LDO a Ação a ser alterada: nº. 1.117

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ENTIDADE	Prefeitura Municipal
ÓRGÃO	8
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	5
FUNÇÃO	12
SUBFUNÇÃO	365
PROGRAMA	185
PROJETO/ATIVIDADE	1.117
NATUREZA DA DESPESA	4.4.90.51.00.00
FONTE DE RECURSO	103

PREVISÃO DA DESPESA

EXERCÍCIO	2016	2017	2018
VALOR	1.233.770,05	0,00	0,00

FONTES DE COMPENSAÇÃO

Cancelamento parcial de Dotações Orçamentárias nas Fontes de Recursos 000(Livre) e 103 (educação 10%), até o montante de R\$ 1.233.770,05 (um milhão duzentos e trinta e três mil setecentos e setenta reais e cinco centavos), constante do Art. 2º do Projeto em análise, conforme autoriza a Lei Federal nº. 4.320/64, inciso III, § 1º, art. 43.

Santo Antônio da Platina, 25 de agosto de 2016.


JULIO CESAR DE FRANCO

Dir. Dpto de Orçamento e Programação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

ESTADO DO PARANÁ

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº - Fone (43) 3534-8700 – CNPJ 76.968.627/0001-00
e-mail: prefeitura@santoantonioplatina.pr.gov.br - site: www.santoantonioplatina.pr.gov.br



DECLARAÇÃO

DECLARO, para o fim de atendimento ao disposto no inciso II, do art. 16 da Lei Complementar nº. 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, que as despesas decorrentes do Projeto de Lei nº. 048/2016 que *“autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de ação correspondente no PPA 2014-2017 e na LDO 2016”*, terão adequação orçamentária e financeira após sua inclusão na Lei nº. 1.527, de 1º de dezembro de 2015 – Lei Orçamentária para o exercício de 2016, bem como na Lei nº. 1.288, de 24 de janeiro de 2014 – Plano Plurianual 2014-2017 e na Lei nº. 1.460, de 29 de maio de 2015 e suas alterações – Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2016, de acordo com o que dispõem os arts. 1º e 2º do referido Projeto de Lei, até o montante de R\$. 1.233.770,05 (um milhão duzentos e trinta e três mil setecentos e setenta reais e cinco centavos).

Será observado o que dispõe o art. 42 da Lei 101, de 04/05/2000.

Santo Antônio da Platina, 25 de agosto de 2016.

PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO

Praça Nossa Senhora Aparecida, s/nº.
site: www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br

Prefeitura Municipal de Sto Antº Platina

2016/08/016448

Data: 23/08/2016
Hora: 09:17:31

Assunto.....: LICITAÇÃO
Sub-assunto.: ABERT. DO PROCESSO LICITA
Requerente...: SECRET Mº DE PLANEJAMENTO

Santo Antonio da Platina, 23 de agosto de 2016.

DO SR.: SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
AO EXCENTÍSSIMO SENHOR: PREFEITO MUNICIPAL
ASSUNTO: Solicitação

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

Solicitamos os bons ofícios de Vossa Excelência, no sentido de autorizar abertura de **Processo Licitatório**, no valor máximo de **R\$ 1.233.770,05 (um milhão e duzentos e trinta e três mil e setecentos e setenta reais e cinco centavos)**, para a contratação de empresa de engenharia com registro no CREA e/ou Arquitetura Urbanismo com registro no CAU (Conselho de arquitetura e Urbanismo), a qual fornecerá materiais e mão-de-obra, para execução de construção de uma edificação para fins educacionais – CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil, sendo: área térrea de com 571,47m² e área de subsolo com 267,77m², totalizando uma área a construir de 839,24m², sito a Rua Drº 19 de dezembro – Vila Hermínia; de acordo com orçamentos, cronogramas, memoriais descritivos e projetos anexos, com prazo de 180 (cento e oitenta) dias para execução.

Sem mais para o momento, fazemos oportuno externar-lhe nossos protestos de consideração e apreço.

Atenciosamente


ORLANDO PIMENTEL
Secretário Municipal de Planejamento



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO,
Avenida Cel. Oliveira Motta , nº. 1110 Fone: (43)- 3534-3369
E-mail – educacao@santoantoniodaplatina.pr.gov.br
SANTO ANTONIO DA PLATINA - PARANÁ

Santo Antônio da Platina, 26 de agosto de 2016.

OFÍCIO Nº 805 /2016

Exmo. Sr.

Pedro Claro de Oliveira Neto

Prefeito Municipal

Venho pelo presente, justificar a necessidade da construção da nova unidade escolar para o CMEI Avenida localizado na Rua 19 de Dezembro nº 697 no bairro Centro uma vez que devido a problemas estruturais o mesmo teve que se deslocar da Instituição para uma casa alugada. O CMEI Avenida atende 63 alunos sendo de 01 a 03 anos de idade em período integral e duas turmas de 04 anos em período parcial. Com a construção da nova unidade o número de alunos poderá chegar a 75 alunos. Portanto é de suma importância a construção do CMEI Avenida uma vez que o mesmo se localiza numa zona central da cidade atendendo os pais que trabalham no comércio.

Na expectativa de seu acato, antecipo agradecimentos e apresento protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente


Estela Garcia Noal
Secretária Municipal de Educação
Dec.142/14 03/04/2014



MEMORIAL DESCRITIVO

O memorial descritivo é parte integrante dos projetos legal e executivo e tem a finalidade de caracterizar a edificação, suas instalações e os materiais de acabamento a serem utilizados.

O Projeto de Arquitetura foi desenvolvido conforme determinação das legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis a tipologia, especialmente a Norma de acessibilidade (ABNT NBR 9050/2015), a Resolução 162/2005 da Secretaria Estadual de Saúde (SESA-PR 162/2005) e o Código de Obras municipal.

MEMORIAL DE UTILIZAÇÃO

CAPACIDADE DE ATENDIMENTO

A partir do Programa de Necessidades elaborado pela Prefeitura Municipal, foram desenvolvidas as salas de aula, com capacidade de atendimento para até 242 crianças em dois turnos (matutino e vespertino) ou 121 crianças em período integral, conforme critérios da resolução estadual, a qual fixa em 2,2 m²/criança para berçário e 1,5 m²/crianças para as demais idades. A escola foi projetada, conforme solicitação da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Platina, para crianças 18 meses a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

SALA	IDADE	ÁREA	CAPACIDADE
Creche I – berçário	0 até 18 meses	49,13m ²	22 crianças/turno
Creche II – sala 3	18 meses a 3 anos	35m ²	23 crianças/turno
Creche II – sala 2	18 meses a 3 anos	35m ²	23 crianças/turno
Creche III – sala 1	3 anos a 4 anos	35m ²	23 crianças/turno
Pré escola – sala 4	4 anos a 6 anos	46,20m ²	30 crianças/turno
		TOTAL:	121 crianças/turno

DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

A escola foi projetada em dois pavimentos, sendo o subsolo exclusivamente para estacionamento, acesso e instalações de serviços. O pavimento térreo tem dois acessos, sendo um para a Diretoria e outro para o Pátio Aberto/Coberto, destinado aos alunos.

A edificação é composta pelos seguintes ambientes:



ÁREA ADMINISTRATIVA

Direção/Administração	15,68
Sala Multimeios / Brinquedoteca	49,59
Sala dos Professores	15,68
Sanitário Masculino	3,38
Sanitário Feminino	3,38

ÁREA DE SERVIÇOS

Vestiário Masculino	3,18
Vestiário Feminino	4,90
Circulação	32,86
Lavanderia / DML	7,20
Triagem de alimentos	5,53
Cozinha	27,40
Despensa	5,66
Estacionamento	229,15

ÁREA EDUCACIONAL

Creche I – berçário	49,13
Creche II – sala 3	35,00
Creche II – sala 2	35,00



Creche III – sala 1	35, 00
Pré escola – sala 4	46, 20
Pátio Coberto / Refeitório	99, 20
Sanitário infantil masculino	18, 48
Sanitário Infantil feminino	18, 48

OUTRAS ÁREAS

Cisterna	14, 74
Central de GLP	1,0 9
Depósito de Lixo	1,7 0
Caixa D'água	10, 44
Pátio Aberto	199 ,74

8

SISTEMA CONSTRUTIVO

Como forma de simplificar a execução da obra, o sistema construtivo adotado foi o convencional em concreto armado, com cobertura em estrutura metálica, a saber:

- Estrutura de concreto armado e fundação por estacas escavadas
- Alvenaria de blocos cerâmicos, 06 ou 08 furos, com largura acabada de 20 centímetros predominantemente.
- Laje pré-moldada de concreto;
- Estrutura e telhas metálicas de cobertura em toda a extensão da edificação

SISTEMA ESTRUTURAL

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

Serão executadas paredes em alvenaria com larguras de 20 e 15 centímetros, utilizando-se blocos cerâmicos de 9x14x24 centímetros, assentados em 1/2 e 1 vez. Também será utilizado painel de vedação em granito/granilite, conforme detalhamento arquitetônico e Alvenaria de Elementos cerâmicos vazados.

Alvenaria de Blocos Cerâmicos

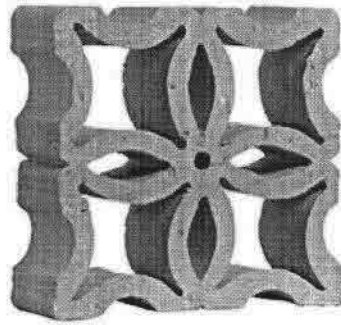
Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e aditivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

Alvenaria de Elementos cerâmicos vazados (cobogós)

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (vedalit) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura. Terão dimensão de 19x19x8 centímetros e para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, realizar os fechamento laterais e superior.

O formato para os elementos vazados é o indicado na figura abaixo:



ESTRUTURA DE COBERTURA

Toda a estrutura da cobertura será do tipo metálica, confeccionada em aço estrutural soldado e fixada sobre a estrutura em concreto armado conforme projetos disponibilizados. Após a execução toda a estrutura deverá ser protegida contra corrosão e posteriormente pintada com tinta esmalte por aspersão.

COBERTURAS

Telhamento

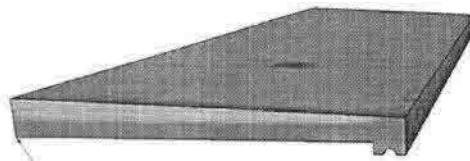
Serão aplicadas telhas metálicas trapezoidais em alumínio ou aço galvanizado, de espessura 0,5mm e altura de onda de 40mm. A fixação das telhas nas terças da estrutura metálica será efetuada com o auxílio de parafusos autobrochantes dotados de dispositivo emborrachado para vedação do furo. As cumeeiras serão executadas com peças especialmente confeccionadas para este fim.

Pingadeira em Concreto

Pingadeira pré moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior. A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva. O lado interno da alvenaria deve possuir impermeabilização até o encontro com a pingadeira por rufos metálicos.

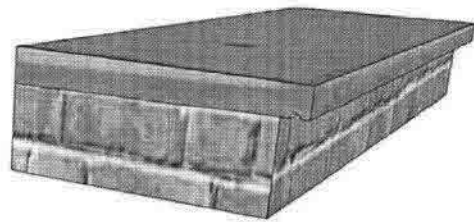
- Largura 26cm x Altura 3cm

PINGADEIRA COM UM LADO



Capa de muro pingadeira PG1

medida	largura	encave
1,00m	x 0,32m	x 0,295m
1,00m	x 0,30m	x 0,275m
1,00m	x 0,28m	x 0,255m
1,00m	x 0,26m	x 0,235m
1,00m	x 0,24m	x 0,215m
1,00m	x 0,22m	x 0,195m
1,00m	x 0,20m	x 0,175m
1,00m	x 0,18m	x 0,155m



Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência. As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

Rufos metálicos

Nas laterais da cobertura, bem como nos encontros das telhas com a alvenaria deverão ser instalados rufos e contra-rufos metálicos de forma a não permitir o escoamento de água para o interior da edificação.

ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio pintado eletrostaticamente na cor branca e fixadas na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarcos. Os vidros deverão ter espessura mínima de 8mm e serem temperado. Os vidros jateados das esquadrias, conforme indicações de projeto, poderão receber o jato de areia ou película fosca. Para especificação, observar a tabela de esquadria e os detalhes.

A colocação das peças com perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da

instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais da janelas / portas.

Portas de Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta. Todas as maçanetas devem ser do tipo alavanca.

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

Telas de Proteção em Nylon

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza ou verde. O conjunto é composto de tela cor cinza ou azul, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

Instalar a modura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela de vera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura de vera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

IMPERMEABILIZAÇÕES

Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado, Modelo de Referencia: Torodin 4mm.



Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

* A manta deverá ser aplicada nas superfícies do muro de arrimo (se for o caso) nas áreas de divisa onde haverá corte de terra e aterro. Deve-se tomar os cuidados para não danificar o material impermeabilizante quando se executar os serviços de reaterro e outros.

REVESTIMENTOS DE PAREDES

Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente após o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e verificar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Todas as paredes de alvenaria e tetos em laje pré-fabricada deverão ser chapiscadas antes do recebimento da massa única. O chapisco comum será executado com argamassa no traço 1:4, empregando-se areia grossa, ou seja, a que passa na peneira de 4,8 mm e fica retida na peneira de 2,4 mm, com o diâmetro máximo de 4,8 mm. As superfícies de paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco.

Após aplicação do chapisco a superfícies serão revestidas com massa única desempenada. O emboço só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações na alvenaria que por ela devam passar. Será executado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 e terá espessura final de aproximadamente 20mm.

Paredes externas – pintura acrílica sobre massa acrílica

Após a aplicação de massa única e respeito dos prazos de pelo menos 21 dias para a cura completa da argamassa, será aplicada sobre a mesma Massa Acrílica em duas demãos e posteriormente lixadas para se obter uma superfície lisa e uniforme.

Sobre a Massa Acrílica será aplicada pintura com Tinta Acrílica acetinada em duas demãos nas cores definidas no projeto de arquitetura.

Paredes internas – pintura acrílica sobre massa corrida látex

Após a aplicação de massa única e respeito dos prazos de pelo menos 21 dias para a cura completa da argamassa, será aplicada sobre a mesma Massa Corrida Látex PVA em duas demãos e posteriormente lixadas para se obter uma superfície lisa e uniforme.

Sobre a Massa Corrida será aplicada pintura com Tinta Acrílica acetinada em duas demãos nas cores definidas no projeto de arquitetura.

Faixa em madeira – salas de aula

Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada em altura de 70cm. Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região). Acabamento com verniz fosco.

Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os ambientes e promover uma melhor impermeabilidade, todas as molhadas, com exceção da cozinha, receberão revestimento cerâmico até a altura de 2,10m. Acima desta altura terão acabamento em massa acrílica e pintura acrílica, inclusive nos tetos, conforme descrição acima indicada.

O revestimento cerâmico será branco, de dimensões aproximadas de 30x60 centímetros, liso, brilhante, com bordas retificadas e rejuntado com argamassa especial com até 2mm de espessura.

REVESTIMENTOS DE TETOS

Tetos internos de áreas molhadas e externos

Após a aplicação de massa única e respeito dos prazos de pelo menos 21 dias para a cura completa da argamassa, será aplicada sobre a mesma Massa Acrílica em duas demãos e posteriormente lixadas para se obter uma superfície lisa e uniforme.

Sobre a Massa Acrílica será aplicada pintura com Tinta Acrílica acetinada em duas demãos nas cores definidas no projeto de arquitetura.

Tetos internos – demais áreas em laje

Após a aplicação de massa única e respeito dos prazos de pelo menos 21 dias para a cura completa da argamassa, será aplicada sobre a mesma Massa Corrida Látex PVA em duas demãos e posteriormente lixadas para se obter uma superfície lisa e uniforme.

Sobre a Massa Corrida será aplicada pintura com Tinta Látex PVA fosca em duas demãos nas cores definidas no projeto de arquitetura.

Tetos internos – forro em madeira

Será executada estrutura complementar para fixação sobre a estrutura metálica, podendo ser composta por barrotes metálicos ou sarrafeamento em madeira. Sobre esta será fixado forro em madeira tipo Pinus vermelho com encaixe macho-fêmea. O forro será executado de forma contínua, com régua de pelo menos 2,5 metros de comprimento. Após fixação terá acabamento com verniz em duas demãos, em acabamento acetinado, aplicado sobre a superfície após lixamento.

REVESTIMENTOS DE PISOS

Granitina – ambientes internos (exceto cozinha)

Os pisos, com exceção da cozinha que será em pintura epóxi, serão contínuos executados em granitina, com cores e formatos conforme projeto de arquitetura apresentado. As juntas de dilatação serão executadas de forma a não se obterem panos maiores que 1,2 metros de comprimento em ambos os sentidos. A espessura mínima do revestimento será de 17mm.

Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência.

Para a superfície não ficar com ondulações aparência mais próxima de um granito serão executadas lapidações com politrizes planetárias com ferramentas diamantadas que proporcionam um acabamento superficial perfeito.

Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso antes da aplicação do revestimento.

Piso em Cimento desempenado

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado sobre contrapiso em concreto.

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,2m.

Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso.

Piso em Blocos Intertravados de Concreto

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Piso em blocos retangulares de concreto de 6x10x20 cm, cor conforme projeto de arquitetura. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. Após o assentamento será espalhado pó de pedra sobre a superfície e posteriormente varrido de forma a penetrar o material nas juntas dos blocos.

ACESSÓRIOS SANITÁRIOS e METAIS

Visando manter o padrão estético e facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca. Os mesmos deverão ser entregues instalados, prontos para uso, contemplando todos os acessórios de fixação e utilização.

As torneira e demais acessórios serão em metal cromado, de marcas difundidas em todo o território nacional, com mecanismo do tipo ¼ de volta para abertura e fechamento.



BANCADAS, BANCOS E PRATELEIRAS EM GRANITO

Granito cinza andorinha, acabamento polido. Dimensões variáveis, conforme projeto. As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso. Espessura do granito: 20mm.

PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

Portões de Acesso e Gradil metálico

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados com tinta esmalte (conforme projeto).

FULGET - Passeios internos do Pátio aberto

Os pisos serão contínuos executados em fulget, com cores e formatos conforme projeto de arquitetura apresentado. As juntas de dilatação serão executadas de forma a não se obterem panos maiores que 1,2 metros de comprimento em ambos os sentidos. A espessura mínima do revestimento será de 17mm.

Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência.

Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso antes da aplicação do revestimento.

Plantio de Grama

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendose todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar varios rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, livre de ervas daninhas e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

8



HIDRÁULICA

Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto

Ramal Predial

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

Reservatório

O reservatório inferior será do tipo PVC, apoiado sobre base em concreto armado e com capacidade para 10.000 litros de água.

O conjunto superior será composto por dois reservatórios de 2500 litros cada, totalizando 5000 litros, a serem recalcados através de conjunto motobomba de ½ cavalo.

A casa de máquinas ficará instalada juntamente com o reservatório inferior.

Instalações de Águas Pluviais

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das grelhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio; Condutores verticais: para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno; Ralos hemisféricos: ralo tipo abacaxi nas

junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais; Caixa de ralo: caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm; Caixa de inspeção: para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível; Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

Instalação de Esgoto Sanitário

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário.

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

Instalação de GLP

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha. Será instalado um fogão de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em Cobre e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros . São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica e placas LED, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado do tipo SPLIT;

Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto.

INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de dados para a edificação. O Projeto prevê tomadas RJ-45 na direção, sala multimeios, sala de professores e pátio aberto, destinado a instalação de aparelho tipo W-LAN.

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.



AUGUSTO SPAGNUOLO

Arquiteto



CRONOGRAMA GLOBAL

Nº do contrato: - /

Tomador:

Empreendimento:

Programa:

Item	DESCRIÇÃO DOS AGRUPADORES DE SERVIÇOS	Investimento	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
			No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.109,47	100,00	100,00										
2	MOVIMENTO DE TERRA	7.997,21	100,00	100,00										
3	INFRAESTRUTURA	94.890,97	30,00	30,00	70,00	100,00								
4	SUPERESTRUTURA	245.406,06	10,00	10,00	30,00	40,00	30,00	70,00	30,00	100,00				
5	PAREDES E PAINÉIS	53.546,13	10,00	10,00	20,00	30,00	30,00	60,00	40,00	100,00				
6	ESQUADRIAS	58.162,30												
7	COBERTURAS	120.510,86							30,00	30,00	70,00	100,00		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	16.796,94			100,00	100,00								
9	REVESTIMENTOS	114.274,88							20,00	20,00	40,00	40,00	30,00	70,00
10	PAVIMENTAÇÃO	96.768,39												
11	RODAPÉS, PETTORIS, PINGADEIRAS, SOLEIRAS	15.054,37												
12	PINTURAS	86.360,90												
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONICAS e DADOS	98.040,30												
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	22.374,61							40,00	40,00			20,00	20,00
15	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS	20.803,02									50,00	50,00	50,00	100,00
16	LOUÇAS e METAIS	23.243,94											30,00	70,00
17	BANCADAS	22.448,60												
18	SPDA	14.139,10												
19	INSTALAÇÃO DE GLP e CENTRAL DE GAS	6.600,92												
20	AR CONDICIONADO	7.905,30												
21	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	1.762,40												
22	ÁREAS EXTERNAS	70.395,10												
23	SERVIÇOS FINAIS	16.178,28												
TOTAL (%)			7,01	7,01	13,58	20,59	27,27	27,86	13,16	41,02	12,73	53,75	5,78	59,53
REPASSE														
Contrapartida Financeira		1.233.770,05	86.469,19	86.469,19	167.551,66	167.551,66	89.685,66	89.685,66	162.369,71	157.107,24	157.107,24	663.183,46	71.318,74	71.318,74
Contrapartida Física														
Outras Fontes														
TOTAL (R\$)		1.233.770,05	86.469,19	86.469,19	167.551,66	167.551,66	89.685,66	89.685,66	162.369,71	157.107,24	157.107,24	663.183,46	71.318,74	71.318,74
ACUMULADO (R\$)			86.469,19	86.469,19	254.020,85	254.020,85	343.706,51	343.706,51	506.076,22	506.076,22	663.183,46	734.502,20	734.502,20	734.502,20

Responsável Técnico de(o)(a)
Carimbo e Assinatura

Assinado por: SRA. Givago

[Assinatura]

quarta-feira, 17 de agosto de 2016

Data



ORÇAMENTO ART/IRRT Nº: 4973266

BDI COM Desoneração: 22,47%

Tomador:	quarta-feira, 17 de agosto de 2016	Encargos sociais s/ m. b.
Programa:	Nº do contrato: - /	88,52% (hora)
Empreendimento:		50,76% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.233.770,05				
1.1	Placa de obra 2x4 metros	m2	8,00		366,54	2.932,32				
1.2	Instalação provisória de água 3/4 a 1"	ud	1,00		240,87	240,87				
1.3	Pedido de religação de padrão de energia existente	ud	1,00		36,48	36,48				
1.4	Barracão provisório com piso cimentado (deposito, vestiário, sanitário, refeitório)	m2	30,00		385,24	11.557,20				
1.5	Limpeza de camada vegetal	m2	902,00		0,60	541,20				
1.6	Locação de obra (com execução de gabarito)	m2	574,33		8,36	4.801,40				
2	MOVIMENTO DE TERRA					7.997,21				
2.1	Corte e aterro mecânico compensado dentro do lote	m3	236,49		8,08	1.910,84				
2.2	Escavação, carga e transporte (200m) de material de primeira categoria	m3	141,03		2,23	314,50				
2.3	Escavação manual de valas até 1,5m (ver baldrame edificio)	m3	50,77		61,03	3.098,49				
2.4	Compactação de fundo de vala h20cm	m3	169,22		5,34	903,63				
2.5	Reaterro compactado manualmente	m3	25,38		69,73	1.769,75				
3	INFRAESTRUTURA					94.890,97				
3.1	FUNDAÇÕES									
3.1.1	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5x	m²	72,10		36,24	2.612,90				
3.1.2	Armação aço CA-50 para 1m3 de concreto	m3	77,70		577,92	44.904,38				
3.1.3	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	77,70		609,70	47.373,69				
4	SUPERESTRUTURA					245.406,06				
4.1	PILARES									
4.1.1	Forma de madeira comum - reaproveitamento 5x	m2	394,70		36,24	14.303,93				
4.1.2	Armação aço CA-50 para 1m3 de concreto	m3	21,60		577,92	12.483,07				
4.1.3	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	21,60		609,70	13.169,52				
4.2	VIGAS e ESCADA									
4.2.2	Forma de madeira comum - reaproveitamento 5x	m2	1.046,40		36,24	37.921,54				
4.2.3	Armação aço CA-50 para 1m3 de concreto	m3	63,60		577,92	36.755,71				
4.2.4	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	63,60		609,70	38.776,92				
4.3	LAJES									
4.3.3	Laje pre fabricada H20, incluindo vigotas, armadura negativa, escoramento, concretagem	m2	263,90		147,60	38.951,64				



ORÇAMENTO ART/IRRT Nº: 4973266

BDI COM Desoneração: 22,47%

Tomador:

quarta-feira, 17 de agosto de 2016

Programa:

Nº do contrato: - /

Empreendimento:

Encargos sociais % m.o.
88,52% (hora)
50,76% (mês)

ITEM	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
4.3.4	m2	458,04		113,65	52.056,25		74141/003		
4.3.5	m2	12,92		76,43	987,48		74202/001		
5					53.546,13				
5.1	m2	93,15		50,46	4.700,35			87479	
5.2	m2	173,24		35,48	6.146,56			87477	
5.3	m2	703,95		50,46	35.521,32			87479	
5.4	m2	15,16		127,07	1.926,38			9875	
5.5	m2	16,56		35,48	587,55			87477	
5.6	m2	14,81		314,92	4.663,97		73774/001		
6					58.162,30				
6.1	ud	41,00		12,41	508,81		composicao 1		
6.2	ud	7,00		598,00	4.186,00		90849		
6.3	ud	6,00		598,00	3.588,00		90849		
6.4	m2	1,89		794,92	1.502,40		91341		
6.5	m2	1,68		766,09	1.287,03		73933/003		
6.6	ud	1,00		598,00	598,00		90849		
6.7	ud	14,00		98,70	1.381,80		90830		
6.8	m2	16,05		261,90	4.203,50		72119		
6.9	m2	67,88		261,90	17.777,77		72119		
6.10	m2	69,37		261,90	18.168,00		72119		
6.11	m2	13,99		354,61	4.960,99		74100		
7					120.510,86				
7.1	m2	574,33		115,89	66.559,10		72110		
7.2	m2	614,08		38,92	23.899,99		94213		
7.3	m	24,99		52,89	1.321,72		75220		
7.4	m	96,07		60,37	5.799,75		72105		
7.5	m	113,30		25,91	2.935,60		72107		
7.6	m2	209,61		95,39	19.994,70		74250/002		
8					16.796,94				
8.1	m2	317,29		10,40	3.299,82		74106/001		
8.2	m2	117,99		93,73	11.059,20		73753/001		





ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 4973266									
Tomador:									
Programa:									
Empreendimento:									
BDI COM Desoneração: 22,47%									
quarta-feira, 17 de agosto de 2016									
Nº do contrato: - /									
Encargos sociais s/ m.o.									
88,52% (hora)									
50,76% (mês)									
73753/001									
Código Desoneração									
Fonte									
SINAPI									
COM									
ITEM	DESCRÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	1.233.770,05	2.437,92	73753/001
8.3	Impermeabilização de laje exposta a intempéries	m2	26,01		93,73				
9	REVESTIMENTOS								
9.1	EXTERNOS								
9.1.1	Chapisco com argamassa traço 1:3 em paredes, vigas e pilares	m2	679,35		3,37				87879
9.1.2	Chapisco com argamassa traço 1:4 e aditivo aderente em tetos	m2	34,44		4,30				87882
9.1.3	Massa única traço 1:2:8 aplicada em paredes	m2	679,35		25,06				87533
9.1.4	Massa única traço 1:2:8 aplicada em tetos	m2	34,44		36,26				90406
9.2	INTERNOS								
9.2.1	Chapisco com argamassa traço 1:3 em paredes, vigas e pilares	m2	1.319,89		3,37				87879
9.2.2	Chapisco com argamassa traço 1:4 e aditivo aderente em tetos	m2	637,84		4,30				87882
9.2.3	Massa única traço 1:2:8 aplicada em paredes	m2	1.319,89		25,06				87533
9.2.4	Massa única traço 1:2:8 aplicada em tetos	m2	637,84		36,26				90406
9.2.5	Revestimento cerâmico para paredes dos sanitários	m2	180,31		48,84				87273
9.2.6	Pintura epoxi sobre paredes da cozinha ATÉ H=3m - inclusive armários em alvenaria	m2	136,58		156,41				84647
10	PAVIMENTAÇÃO								
10.1	Armação em tela de aço soldada nervurada para lastro de concreto em subsolo 15x15cm 4,2mm	m2	258,34		10,32				85662
10.2	Lastro de concreto e=7cm para subsolo, desempenado	m3	18,08		565,15				83534
10.3	Lastro de concreto não estrutural pavto térreo e=5cm	m2	305,16		34,54				73907/003
10.4	Argamassa de regularização	m2	521,61		28,19				87620
10.5	Piso industrial de alta resistência, 12mm, incluso juntas de dilatação e polimento mecanizado, tipo granilite, inclusive	m2	482,85		108,89				72137
10.6	Pintura epoxi sobre pisos da cozinha inclusive base de armários em alvenaria	m2	38,76		156,41				84647
11	RODAPÉS, PEITORIS, PINGADEIRAS, SOLEIRAS								
11.1	Peitoril em granilite pre-moldado, comprimento 13 a 20cm, assentado sobre argamassa 1:3	m	118,82		92,58				84086
11.2	Roda-melo em madeira	m2	12,36		80,67				74250/001
11.3	Rufo com pingadeira em concreto 30x3cm	m	124,62		24,53				74098/001*0,75
12	PINTURAS								
12.1	Aplicação e lixamento de massa latex acrílica em teto 2 demãos	m²	672,28		25,03				88496
12.2	Aplicação e lixamento de massa latex acrílica em parede 2 demãos	m²	1.818,93		14,51				88497



ORÇAMENTO ART/IRRT Nº: 4973266									
BDI COM Desoneração: 22,47%									
Tomador: quarta-feira, 17 de agosto de 2016									
Programa: N° do contrato: - /									
Empreendimento:									
ITEM	UNID.	QUANT.	R\$	UNITARIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
DESCRÇÃO DO SERVIÇO									
12.3	m²	672,28		11,35	7.630,38			88486	
12.4	m²	1.818,93		12,86	23.391,44			88489	
12.5	m²	70,56		26,86	1.895,24			74065/002	
12.6	m²	52,99		41,46	2.196,97			6067	
12.7	m²	47,01		41,46	1.949,03			6067	
12.8	m²	209,61		22,82	4.783,30			6081	
12.9	m	110,00		11,77	1.294,70			41595	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONICAS e DADOS								
13.1	ELETRICA								
13.1.1	INFRAESTRUTURA								
13.1.1.1	ud	99,00		8,43	834,57			91941	
13.1.1.2	ud	1,00		15,41	15,41			91943	
13.1.1.3	ud	124,00		11,44	1.418,56			91937	
13.1.1.4	m	515,20		5,83	3.003,62			91844	
13.1.1.5	m	71,10		9,79	696,07			91856	
13.1.1.6	m	50,30		20,12	1.012,04			83412	
13.1.1.7	m	21,60		27,31	589,90			83413	
13.1.1.8	m	27,60		48,24	1.331,42			83415	
13.1.1.9	m	117,02		5,95	696,27			91863	
13.1.1.10	m	21,50		8,27	177,81			91864	
13.1.1.11	m	143,47		2,12	304,16			91170	
13.1.1.12	ud	1,00		5.868,70	5.868,70			11140/ORSE	
13.1.1.13	ud	1,00		175,07	175,07			83447	
13.1.1.14	ud	2,00		590,83	1.181,66			74131/006	
13.1.1.15	ud	1,00		949,53	949,53			74131/008	
13.1.2	CABOS e PROTEÇÕES								
13.1.2.1	m	1.293,00		2,84	3.672,12			91925	
13.1.2.2	m	828,80		5,14	4.260,03			91927	
13.1.2.3	m	284,10		8,47	2.406,33			91929	
13.1.2.4	m	208,70		10,91	2.276,92			91931	
13.1.2.5	m	16,30		21,42	349,15			92982	
13.1.2.6	m	64,90		19,11	1.240,24			92984	

ORÇAMENTO ART/IRRT Nº: 4973266									
Tomador: BDI COM Desoneração: 22,47%									
Programa: quarta-feira, 17 de agosto de 2016									
Empreendimento: Nº do contrato: - / -									
Encargos sociais s/ m.o. 88,52% (hora) 50,76% (mês)									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	1.233.770,05 TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	COM SNAPI
13.1.2.7	Cabo de cobre flexível isolado 0,6/1,0KV 35mm2	m	65,70		25,19	1.654,98			92986
13.1.2.8	Cabo de cobre flexível isolado 0,6/1,0KV 70mm2	m	98,50		47,80	4.708,30			92990
13.1.2.9	Disjuntor Unipolar 10 a 30A	ud	21,00		15,39	323,19			74130/001
13.1.2.10	Disjuntor BIPOLAR 10 a 50A	ud	17,00		71,23	1.210,91			74130/003
13.1.2.11	Disjuntor tripolar 60 a 100A	ud	1,00		135,59	135,59			74130/005
13.1.2.12	Disjuntor tripolar 125 a 150A	ud	1,00		389,39	389,39			74130/006
13.1.2.13	Disjuntor tripolar em caixa moldada 200A	ud	1,00		610,30	610,30			74130/010
13.1.2.14	Dispositivo de proteção contra surtos 40ka	ud	4,00		127,80	511,20			08894/ORSE
13.1.2.15	Dispositivo residual diferencial, DR, monopolar 40A	ud	18,00		224,95	4.049,10			08312/ORSE
13.1.3	TOMADAS, INTERRUPTORES, LUMINARIAS e EQUIPAMENTOS								
13.1.3.1	Interruptor 1 teca simples, completo	ud	10,00		22,44	224,40			91953
13.1.3.2	Interruptor 2 tecas simples, completo	ud	4,00		35,68	142,72			91959
13.1.3.3	Interruptor 3 tecas simples, completo	ud	6,00		48,90	293,40			91967
13.1.3.4	Interruptor 1 teca simples e tomada 2P+T 10A, completa	ud	7,00		37,68	263,76			92023
13.1.3.5	Interruptor 1 teca paralela, completo	ud	2,00		28,32	56,64			91955
13.1.3.6	Tomada simples 2P+T 10A , completa	ud	26,00		24,49	636,74			91996
13.1.3.7	Tomada dupla 2P+T 10A , completa	ud	30,00		39,74	1.192,20			92004
13.1.3.8	Tomada simples 2P+T 20A , completa	ud	9,00		27,60	248,40			91997
13.1.3.9	Ventilador de Teto 4 pás, instalado	ud	14,00		180,12	2.521,68			00819/ORSE
13.1.3.10	Luminária de emergência LED 10W - 700 lumens	ud	11,00		44,05	484,55			10765/ORSE
13.1.3.11	Chuveiro elétrico comum 5400W	ud	9,00		69,35	624,15			9535
13.1.3.12	Luminária sobrepor para fluorescente tubular completa 2x40w - instalada	ud	9,00		93,97	845,73			73953/006
13.1.3.13	Luminária sobrepor para fluorescente tubular completa 1x40w - instalada	ud	15,00		70,33	1.054,95			73953/005
13.1.3.14	Luminária LED sobrepor High Bay 3500lm - 40w - sem instalação	ud	2,00		418,85	837,70			COTACAO 3
13.1.3.15	Luminária LED sobrepor High Bay 7000lm - 80w - sem instalação	ud	7,00		734,81	5.143,67			COTACAO 4
13.1.3.16	Placa de LED de embutir 30x120 - 4500lm - sem instalação	ud	14,00		306,05	4.284,70			COTACAO 5
13.1.3.17	Placa de LED de sobrepor 30x120 - 4500lm - sem instalação	ud	64,00		306,05	19.587,20			COTACAO 5
13.1.3.18	Placa de LED de sobrepor 30x60 - 2250lm - sem instalação	ud	8,00		195,94	1.567,52			COTACAO 6
13.1.3.19	Refletor LED externo 20-25w - sem instalação	ud	12,00		61,11	733,32			COTACAO 2
13.1.3.20	Poste decorativo externo 4x28w compacta - sem instalação	ud	3,00		2.021,31	6.063,93			FDE 09.11.060
13.1.3.21	Instalação de luminárias em geral	ud	107,00		27,81	2.975,67			73953/0001 - material
13.1.3.22	Torneira elétrica	ud	2,00		126,84	253,68			08758/ORSE



ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 4973266									
BDI COM Desoneração: 22,47%									
Tomador: quarta-feira, 17 de agosto de 2016									
Programa: N° do contrato: - /									
Empreendimento:									
ITEM	DESCRÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITARIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	COM
13.2	TELEFONICO E DADOS					1.233.770,05			
13.2.1	INFRAESTRUTURA								
13.2.1.1	Eletroduto flexível 1"	m	11,50		9,79	112,59			91856
13.2.1.2	Eletroduto flexível 3/4"	m	11,50		5,83	511,87			91844
13.2.1.3	Caixa PVC 4x2"	ud	7,00		8,43	59,01			91941
13.2.1.4	Caixa de passagem de embutir 40x40 vdi	ud	1,00		190,16	190,16			83370
13.2.1.5	Caixa passagem com fundo em brita 40x40x50	ud	1,00		175,07	175,07			83447
13.2.2	CABEAMENTO e EQUIPAMENTOS								
13.2.2.1	Cabo rede UTP 5E	m	103,10		7,31	753,66			00697/ORSE
13.2.2.2	Cabo telefônico interno 1 par CCI-50	m	40,44		1,22	49,34			73768/009
13.2.2.3	Tomada para rede RJ45 - embutir (com placa)	ud	5,00		11,21	56,05			10336/ORSE
13.2.2.4	Tomada para telefone RJ11 - embutir (com placa)	ud	2,00		21,65	43,30			72337
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					22.374,61			
14.1	TUBOS e CONEXOES								
14.1.1	PVC água 25mm	m	195,69		8,11	1.587,05			89402
14.1.2	PVC água 40mm	m	0,38		10,42	3,96			89448
14.1.3	PVC água 50mm	m	34,45		12,90	444,41			89449
14.1.4	PVC água 60mm	m	23,08		19,58	451,91			89450
14.1.5	PVC água 85mm	m	30,90		34,05	1.052,15			89452
14.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa/rosca para registro 25 - 3/4	ud	17,00		5,98	101,66			89383
14.1.7	Adaptador soldável curto com bolsa/rosca para registro 50 - 1 1/2	ud	24,00		8,35	200,40			89596
14.1.8	Adaptador soldável curto com bolsa/rosca para registro 60 - 2"	ud	2,00		14,65	29,30			89610
14.1.9	Adaptador soldável curto com bolsa/rosca para registro 85 - 3"	ud	2,00		31,79	63,58			89616
14.1.10	Bucha de redução soldável 85-60	ud	5,00		13,12	65,60			89605
14.1.11	Bucha de redução soldável 60-40	ud	1,00		13,12	13,12			89605
14.1.12	Bucha de redução soldável 60-25	ud	5,00		13,12	65,60			89605
14.1.13	Bucha de redução soldável 50-25	ud	1,00		13,12	13,12			89605
14.1.14	Bucha de redução soldável 40-25	ud	1,00		8,82	8,82			89388
14.1.15	Bucha de redução soldável 60-50	ud	12,00		13,12	157,44			89605
14.1.16	Curva 45 soldável 60mm	ud	1,00		20,39	20,39			89510
14.1.17	Curva 45 soldável 50mm	ud	1,00		13,88	13,88			89504
14.1.18	Curva 90 soldável 25 mm	ud	28,00		6,86	192,08			89410
14.1.19	Curva 90 soldável 50 mm	ud	2,00		15,20	30,40			89503

ORÇAMENTO ART/RTI Nº: 4973266

BDI COM Desoneração: 22,47%

Tomador:

quarta-feira, 17 de agosto de 2016

Programa:

Nº do contrato: - /

Empreendimento:

Encargos sociais s/m.o.
88,52% (hora)
50,76% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
						1.233.770,05				
14.1.20	Curva 90 soldável 60 mm	ud	2,00		27,86	55,72			89507	
14.1.21	Curva 90 soldável 85 mm	ud	5,00		53,48	267,40			89525	
14.1.22	Joelho 90 soldável 25mm	ud	17,00		8,10	137,70			89362	
14.1.23	Joelho 90 soldável 50mm	ud	2,00		11,01	22,02			89501	
14.1.24	Joelho 90 soldável 60mm	ud	3,00		29,22	87,66			89505	
14.1.25	Tê 90 soldável 25mm	ud	23,00		11,25	258,75			89395	
14.1.26	Tê 90 soldável 50mm	ud	2,00		17,38	34,76			89625	
14.1.27	Tê 90 soldável 60mm	ud	10,00		34,78	347,80			89628	
14.1.28	Tê 90 soldável 85 mm	ud	5,00		88,47	442,35			89631	
14.1.29	Tê de redução 90 soldável 50-25	ud	9,00		17,10	153,90			89627	
14.1.30	Tê de redução 90 soldável 85-60	ud	5,00		88,47	442,35			89632	
14.1.31	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 - 1/2"	ud	11,00		12,77	140,47			90373	
14.1.32	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 - 3/4"	ud	30,00		13,77	413,10			89366	
14.1.33	Tê soldável com bucha de latão 1/2"	ud	2,00		14,99	29,98			89441	
14.1.34	Adaptador com flanges e anel de vedacao 3/4	ud	6,00		15,47	92,82			72784	
14.1.35	Adaptador com flanges e anel de vedacao 3"	ud	1,00		192,82	192,82			72795	
14.1.36	Adaptador com flanges e anel de vedacao 2"	ud	1,00		40,34	40,34			72788	
14.2	REGISTROS, ACABAMENTOS E OUTROS									
14.2.1	Registro bruto de gaveta ou esfera 3"	ud	1,00		387,50	387,50			74179/001	
14.2.2	Registro bruto de gaveta ou esfera 2"	ud	1,00		126,29	126,29			74181/001	
14.2.3	Registro bruto de gaveta ou esfera 1 1/2"	ud	4,00		101,54	406,16			74182/001	
14.2.4	Registro bruto de gaveta ou esfera 3/4	ud	2,00		32,23	64,46			89353	
14.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	ud	10,00		139,26	1.392,60			74174/001	
14.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4	ud	11,00		68,53	753,83			89987	
14.2.7	Registro de pressão com canopla cromada 3/4	ud	9,00		65,34	588,06			89985	
14.2.8	Torneiras de jardim	ud	6,00		15,88	95,28			86913	
14.2.9	Caixa d'água PVC 2500 litros	ud	2,00		1.552,80	3.105,60			cotacao 21	
14.2.10	Caixa d'água PVC 10.000 litros	ud	1,00		4.041,39	4.041,39			cotacao 22	
14.2.11	Bomba d'água automatizada para cisterna	ud	1,00		477,63	477,63			cotacao 23	
14.2.12	Boia sensor de Nivel automático	ud	2,00		42,03	84,06			cotacao 24	
14.2.13	Válvula sanitária 1 1/2" com acabamento	ud	13,00		244,38	3.176,94			40729	
15	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS					20.803,02				



ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 4973266

BDI COM Desoneração: 22,47%

Tomador:

quarta-feira, 17 de agosto de 2016

Programa:

Nº do contrato: - /

Empreendimento:

Encargos sociais s/ m.o.
88,52% (hora)
50,76% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	Código Desoneração	SINAPI	COM
15.1	TUBOS E CONEXÕES DE ESGOTO					1.233.770,05			
15.1.1	Tubo PVC esgoto 100mm	m	85,85		47,20	4.052,12		89714	
15.1.2	Tubo PVC esgoto 75mm	m	37,29		36,90	1.376,00		89713	
15.1.3	Tubo PVC esgoto 50mm	m	70,92		25,01	1.773,71		89712	
15.1.4	Tubo PVC esgoto 40mm	m	67,17		17,06	1.145,92		89711	
15.1.5	Curva 45 longa 100m	ud	5,00		19,11	95,55		89746	
15.1.6	Curva 45 longa 75mm	ud	2,00		15,52	31,04		89739	
15.1.7	Curva 45 longa 50mm	ud	9,00		9,28	83,52		89732	
15.1.8	Curva 45 longa 40mm	ud	21,00		6,85	143,85		89726	
15.1.9	Curva 90 curta 75mm	ud	5,00		23,02	115,10		89742	
15.1.10	Curva 90 curta 50mm	ud	5,00		13,21	66,05		89733	
15.1.11	Curva 90 curta 40mm	ud	20,00		8,14	162,80		89728	
15.1.12	Joelho 90 100mm	ud	13,00		19,66	255,58		89744	
15.1.13	Joelho 90 75mm	ud	5,00		14,71	73,55		89737	
15.1.14	Joelho 90 50mm	ud	23,00		8,66	199,18		89731	
15.1.15	Joelho 90 com anel para esgoto secundario 40mm	ud	20,00		6,60	132,00		89724	
15.1.16	Junção simples 100-100	ud	10,00		35,64	356,40		89797	
15.1.17	Junção simples 100-75	ud	5,00		34,99	174,95		01637/ORSE	
15.1.18	Junção simples 100-50	ud	5,00		30,25	151,25		01636/ORSE	
15.1.19	Junção simples 75-50	ud	3,00		25,38	76,14		01560/ORSE	
15.1.20	Junção simples 50-50	ud	3,00		16,03	48,09		89785	
15.1.21	Junção simples 40-40	ud	1,00		10,09	10,09		89783	
15.1.22	Tê sanitário 75-75	ud	5,00		25,27	126,35		89786	
15.1.23	Tê sanitário 50-50	ud	5,00		10,78	53,90		89825	
15.1.24	Redução 75-50	ud	2,00		7,64	15,28		89549	
15.2	CAIXAS, RALOS E GRELHAS - ESGOTO								
15.2.1	Caixa sifonada 150x150x50	ud	8,00		41,39	331,12		04282/ORSE	
15.2.2	Caixa sifonada 150x185x75	ud	3,00		52,44	157,32		89491	
15.2.3	Ralo sifonado 100x40	ud	8,00		9,99	79,92		89709	
15.2.4	Ralo linear 70x40	ud	7,00		79,36	555,52		colacao 25	
15.2.5	Caixa de gordura especial - 250 litros 80x80x80	ud	1,00		394,43	394,43		72289	
15.2.6	Caixa de inspeção sifonada 80x80x80	ud	1,00		394,43	394,43		72289	
15.2.7	Caixa de inspeção simples 60x60x60x	ud	3,00		153,59	460,77		74104/001	



8

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 4973266

BDI COM Desoneração: 22,47%

Tomador:		Programa:		Empreendimento:		Nº do contrato: - /		Encargos sociais s/ m.o.	
quarta-feira, 17 de agosto de 2016								88,52% (hora)	
								50,76% (mês)	
ITEM	UNID.	DESCRÇÃO DO SERVIÇO	QUANT.	R\$	UNITARIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	SINAPI COM
15.3		PLUVIAL							
15.3.1	m	Tubo PVC esgoto 150mm	34,29		47,30	1.621,92			89849
15.3.2	m	Tubo PVC esgoto 100mm	37,88		47,20	1.787,94			89714
15.3.3	m	Tubo PVC esgoto 75mm	77,97		36,90	2.877,09			89713
15.3.4	ud	Curva 45 longa 150m	1,00		81,43	81,43			89591
15.3.5	ud	Curva 45 longa 75mm	2,00		15,52	31,04			89739
15.3.6	ud	Curva 90 curta 75mm	7,00		23,02	161,14			89742
15.3.7	ud	Junção simples 100-75	1,00		34,99	34,99			01637/ORSE
15.3.8	ud	Tê sanitário 150	2,00		88,31	176,62			89862
15.3.9	ud	Tê sanitário 100	2,00		31,33	62,66			89796
15.3.10	ud	Tê sanitário 75	1,00		25,27	25,27			89786
15.3.11	ud	Caixa de areia pluvial - com grelha 60x60	4,00		176,82	707,28			72286
15.3.12	m	Grelha em ferro fundido para caixa de areia largura 40cm	1,60		89,82	143,71			83622
16		LOUÇAS e METAIS				23.243,94			
16.1	ud	Vaso sanitário sifonado para válvula de descarga, branco, com acessórios de fixação e assento plástico	4,00		244,27	977,08			6021
16.2	ud	Vaso sanitário infantil sifonado para válvula de descarga, branco, com acessórios de fixação e assento plástico	9,00		479,87	4.318,83			72739
16.3	ud	Lavatório em louça branca suspenso 45x55	5,00		244,01	1.220,05			86903
16.4	ud	Cuba sobrepor com sifão cromado, engate cromado, válvula cromada, exclusive torneira	6,00		424,19	2.545,14			07352/ORSE
16.5	ud	Lavatório triplo em granito para sanitário	3,00		655,35	1.966,05			3x86895
16.6	ud	Lavatório simples em granito para sanitário	1,00		218,45	218,45			86895
16.7	ud	Bebedouro em granito	1,00		436,90	436,90			2*86895
16.8	ud	Tanque de louça grande	2,00		294,50	589,00			86872
16.9	ud	Cuba industrial em inox para cozinha mínimo 40x40x32	5,00		808,93	4.044,65			COT07
16.10	ud	Banheira em inox para bancada	1,00		808,71	808,71			COT08
16.11	ud	Instalação de cuba em inox	6,00		40,46	242,76			73540
16.12	ud	Torneira para sanitário - parede - automática	7,00		213,67	1.495,69			10100/ORSE
16.13	ud	Torneira para salas de aula - parede - cozinha	6,00		54,87	329,22			86912
16.14	ud	Torneira cozinha parede	5,00		54,87	274,35			86912
16.15	ud	Torneira lanque	2,00		35,06	70,12			86914
16.16	ud	Torneira bancada lavatórios bica baixa	5,00		37,89	189,45			86906
16.17	ud	Barra de apoio para porta de sanitário	4,00		84,87	339,48			02391/ORSE
16.18	ud	Barra de apoio para sanitário acessível	8,00		183,58	1.468,64			02390/ORSE





ORÇAMENTO ART/RRRT N°: 4973266				BDI COM Desoneração: 22,47%			
Tomador:				quarta-feira, 17 de agosto de 2016			
Programa:				N° do contrato: - /			
Empreendimento:							
ITEM	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	Fonte Desoneração	Código SINAPI COM Desoneração
16.19	ud	9,00		189,93	1.709,37		03709/ORSE
17 BANCADAS							
17.1	ud	96,00		12,41	1.191,36		composicao 1
17.2	m	40,45		268,62	10.865,68		86889/1,5
17.3	m	77,37		134,31	10.391,56		86889/3
18 SPDA							
18.1	ud	1,00		730,90	730,90		00824/ORSE
18.2	m	309,00		16,99	5.249,91		11002/ORSE
18.3	m	135,00		45,75	6.176,25		72929
18.4	ud	12,00		26,07	312,84		09200/ORSE
18.5	ud	12,00		78,25	939,00		03290/ORSE
18.6	m	36,00		11,86	426,96		91872
18.7	ud	12,00		25,27	303,24		83452
19 INSTALAÇÃO DE GLP e CENTRAL DE GAS							
19.1	ud	1,00		5.667,38	5.667,38		FDE 08.02.001
19.2	ud	11,00		11,25	123,75		92287
19.3	m	18,85		34,89	657,68		923060
19.4	m	18,85		6,14	115,74		91185
19.5	ud	1,00		36,37	36,37		colacao 1
20 AR CONDICIONADO							
20.1	m	32,06		105,29	3.375,60		05082/ORSE
20.2	ud	2,00		2.264,85	4.529,70		10369/ORSE
21 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO							
21.1	un	4,00		171,12	684,48		83635
21.2	un	16,00		67,37	1.077,92		04275/ORSE
22 ÁREAS EXTERNAS							
22.1					70.395,10		

Encargos sociais s/ m.o.
88,52% (hora)
50,76% (mês)

[illegible]

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 4973266

Tomador:		BDI COM Desoneração: 22,47%									
Programa:		quarta-feira, 17 de agosto de 2016									
Empreendimento:		Nº do contrato: - /									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$	UNITÁRIO	TOTAL	*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM	Encargos sociais s/ m.o.

[Handwritten signature]
Responsável Técnico de(o)(a)
Carimbo e Assinatura

1.233.770,05
TOTAL



CÓDIGO/OBRA

CMEI VILA HERMINIA

PROJETO

ARQUITETURA

PRANCHA

01/04

CONTEÚDO

IMPLANTAÇÃO, CORTE A E QUADRO DE ESQUADRIAS

REVISÃO

R00

DATA

08/2016

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DA PLATINA

LOCAL

RUA 19 DE DEZEMBRO, 677

INSCRIÇÃO MUNICIPAL

01.01.029.0194-001

BAIRRO

VILA HERMINIA

QUADRA

04

LOTE

25 E 26

MUNICÍPIO

S. A. DA PLATINA

ESTADO

PR

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO

ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2

SITUAÇÃO/OBSERVAÇÕES/ESTATÍSTICAS

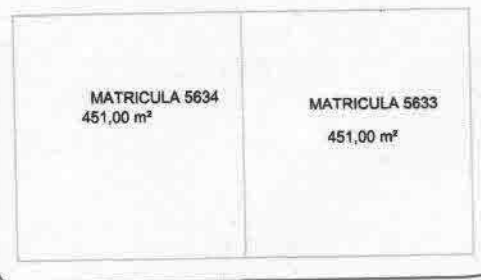
ÁREA TERRENO 902,00m²

ÁREA A CONSTRUIR

TÉRREO 571,47m²SUBSOLO 267,77m²TOTAL 839,24m²

LOTE 21

LOTE 22

RUA CEL. JOAQUIM
RODRIGUES DO PRADO

RUA 19 DE DEZEMBRO

TRAVESSA
JOSÉ GUEDES DE
MOURA FILHO

ASSINATURAS

CNPJ N° 76.968/627/0001-00
PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
PREFEITO MUNICIPAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO
AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2MAS PROFISSIONAIS ASSOCIADOS LTDA.-ME
18.499.462/0001-60
RUA CLELIA LUCIA PAVAN, 470
JACAREZINHO/PR

RESERVADO PARA ÓRGÃOS PÚBLICOS

CÓDIGO/OBRA

CMEI VILA HERMINIA

PROJETO

ARQUITETURA

PRANCHA

02/04

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA, ELEVÇÃO 1 E LAYOUT

REVISÃO

R00

DATA

08/2016

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DA PLATINA

LOCAL

RUA 19 DE DEZEMBRO, 677

INSCRIÇÃO MUNICIPAL

01.01.029.0194-001

BAIRRO

VILA HERMINIA

QUADRA

04

LOTE

25 E 26

MUNICÍPIO

S. A. DA PLATINA

ESTADO

PR

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO

ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2

SITUAÇÃO/OBSERVAÇÕES/ESTATÍSTICAS

ASSINATURAS



LOTE 21

LOTE 22

RUA CEL. JOAQUIM
RODRIGUES DO PRADOMATRICULA 5634
451,00 m²MATRICULA 5633
451,00 m²TRAVESSA
JOSE GUEDES DE
MOURA FILHO

RUA 19 DE DEZEMBRO

CNPJ N° 76.968.627/0001-00
PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
PREFEITO MUNICIPALRESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO
AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2MAS PROFISSIONAIS ASSOCIADOS LTDA.-ME
18.499.462/0001-60
RUA CLELIA LUCIA PAVAN, 470
JACAREZINHO/PR

RESERVADO PARA ÓRGÃOS PÚBLICOS

CÓDIGO/OBRA

CMEI VILA HERMINIA

PROJETO

ARQUITETURA

PRANCHA

03/04

CONTEÚDO

PLANTA SUBSOLO, ELEVÇÃO 2, CORTE B E C

REVISÃO

R00

DATA

08/2016

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DA PLATINA

LOCAL

RUA 19 DE DEZEMBRO, 677

INSCRIÇÃO MUNICIPAL

01.01.029.0194-001

BAIRRO

VILA HERMINIA

QUADRA

04

LOTE

25 E 26

MUNICÍPIO

S. A. DA PLATINA

ESTADO

PR

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO

ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2

SITUAÇÃO/OBSERVAÇÕES/ESTATÍSTICAS

ASSINATURAS



LOTE 21

LOTE 22

RUA CEL. JOAQUIM
RODRIGUES DO PRADOMATRICULA 5634
451,00 m²MATRICULA 5633
451,00 m²TRAVESSA
JOSE GUEDES DE
MOURA FILHO

RUA 19 DE DEZEMBRO


CNPJ N° 76.968.627/0001-00
PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
PREFEITO MUNICIPAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO
AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2MAS PROFISSIONAIS ASSOCIADOS LTDA.-ME
18.499.462/0001-60
RUA CLELIA LUCIA PAVAN, 470
JACAREZINHO/PR

RESERVADO PARA ÓRGÃOS PÚBLICOS

CÓDIGO/OBRA

CMEI VILA HERMINIA

PROJETO

ARQUITETURA

PRANCHA

04/04

CONTEÚDO

PLANTA DE COBERTURA E ELEVÇÃO 3REVISÃO **R00**DATA **08/2016**

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DA PLATINA

LOCAL

RUA 19 DE DEZEMBRO, 677

INSCRIÇÃO MUNICIPAL

01.01.029.0194-001

BAIRRO

VILA HERMINIA

QUADRA

04

LOTE

25 E 26

MUNICÍPIO

S. A. DA PLATINA

ESTADO

PR

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO**ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2**

SITUAÇÃO/OBSERVAÇÕES/ESTATÍSTICAS

ASSINATURAS



LOTE 21

LOTE 22

RUA CEL. JOAQUIM
RODRIGUES DO PRADOMATRICULA 5634
451,00 m²MATRICULA 5633
451,00 m²TRAVESSA
JOSE GUEDES DE
MOURA FILHO

RUA 19 DE DEZEMBRO

CNPJ N° 76.968.627/0001-00
PEDRO CLARO DE OLIVEIRA NETO
PREFEITO MUNICIPALRESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO
AUGUSTO YUJI NOJIMA SPAGNUOLO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A38275-2MAS PROFISSIONAIS ASSOCIADOS LTDA.-ME
18.499.462/0001-60
RUA CLELIA LUCIA PAVAN, 470
JACAREZINHO/PR

RESERVADO PARA ÓRGÃOS PÚBLICOS