

| | |
|---------------|--|
| Obra: | CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE |
| Local: | Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE |

- 1. ESPECIFICAÇÕES**
- 2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- 3. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS**
- 4. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 5. QUANTITATIVOS - MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 6. COMPOSIÇÕES - BDI / Encargos Sociais**
- 7. ART**
- 8. ANEXOS (Desenhos)**

Prazo:

120 Dias

Valor Global com BDI:

R\$ 26.889,41

Certifico que a presente cópia xerográfica está de acordo com o original.

Josafá Alves Beserra
Engenheiro Civil
CREA Nº 200962326 - 6 RNP

**PREFEITURA MUNICIPAL
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

Avenida dos Três Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

1. DA FINALIDADE

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo, determinar os critérios a serem observados na execução da construção de um Playground (Aditivo) a ser construído na Creche TALITA ANDRADE PINHEIRO, localizada na Rua Sem Denominação Oficial, S/N - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE.

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Este projeto visa fazer uso de uma sobra de recursos disponível no FNDE, como saldo final da obra de construção da Creche.

Considerando os recursos disponíveis e as necessidades da creche, achamos muito importante mais um espaço para atividades de lazer das crianças que fazem uso daquele espaço educacional e por isto projetamos aquele espaço coberto; para dar mais conforto às crianças, levando em conta que para o nosso clima muito quente, quanto mais sombra, melhor.

3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Normas e Métodos

Fazem parte deste memorial e deverão ser observados na execução dos serviços as normas e métodos de ensaio aprovados e recomendados pela ABNT e as normas e padrões das concessionárias de serviços públicos, tais como: COELCE, CAGECE e TELEMAR, etc.

3.2. Obediência aos Projetos Fornecidos

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido, as normas e recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e estas especificações, salvo referência em contrário.

3.3. Materiais a Serem Empregados na Obra

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha, novos, de qualidade comprovada e satisfazendo rigorosamente às especificações de projeto e deste memorial.

Sempre que necessário, a critério da Fiscalização, poderão ser solicitados ensaios ou amostras dos materiais a serem utilizados.

Todos os materiais rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com as especificações, deverão ser retirados do local da obra.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os serviços executados fora dos padrões contidos no presente memorial e com a técnica peculiar à espécie, ficando o Construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, correndo as despesas por sua própria conta.

3.4. Definições Contraditórias

Quando houver contradição entre o projeto de arquitetura e projetos complementares, observar os elementos contidos nos projetos complementares, no que se refere aos aspectos específicos, prevalecendo em caso de dúvidas, as informações dos projetos de arquitetura e complementares.

PREFEITURA MUNICIPAL DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE

Avenida dos Três Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

Quaisquer decisões que impliquem em alterações de projeto só podem ser tomadas se houver anuência da Fiscalização.

3.5. Similaridade de Materiais

Todos os materiais citados, em princípio admitem similaridade, sendo que a opção pelo uso de materiais similares deverá ser submetida à Fiscalização através da apresentação de amostras e catálogos técnicos e seguir as propriedades técnicas dos materiais originalmente especificados; só podendo ser aplicado quando da liberação por escrito da fiscalização.

3.6. Problemas Executivos

Fica a cargo do Construtor a análise e compatibilização dos projetos fornecidos a fim de antecipar e resolver possíveis problemas executivos.

3.7. Conhecimento Prévio da Obra, Local e Possíveis Interferências.

De modo a facilitar o conhecimento da obra que será executada, todos os documentos que compõem o projeto ficarão à disposição do construtor, pois em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tomando por base o desconhecimento parcial ou total da obra a executar.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento.

Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, pois o mesmo deverá estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização da obra, suas condições gerais, locais e tudo o mais que possa influir sobre esta: sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão de obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; tipos de equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções da obra; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo da obra contratada.

4. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro, através de técnico legalmente habilitado e previamente indicado.

5. ADMINISTRAÇÃO

5.1. Medidas de Proteção

Durante a execução da obra, as medidas de proteção aos empregados e a terceiros obedecerão ao disposto nas normas de segurança do trabalho nas atividades de construção civil, inclusive NR-18, nos termos da legislação em vigor.

Será obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual, tais como: capacete, bota luva, cinto de segurança, etc., por todas as pessoas que tenham acesso ao canteiro de obras (operários, engenheiros, etc.). A não utilização dos equipamentos de proteção individual implicará na proibição de permanência no canteiro de obras.

**PREFEITURA MUNICIPAL
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

Avenida dos Três Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

Os andaimes deverão ser construídos de modo a atender às máximas condições de segurança, não só no que concerne a sua própria sustentação, como também deverão permitir o acesso seguro dos operários aos diversos locais de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de operários e materiais.

5.2. Equipamentos e Ferramental

Serão fornecidos e conservados, pelo período em que forem necessários, os equipamentos mecânicos e as ferramentas adequadas à perfeita execução dos serviços.

5.3. Responsabilidade Técnica

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA).

6. INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A construção e manutenção do canteiro de obras e de todas as instalações, máquinas, ferramentas, veículos e pessoal necessário à correta e completa execução dos serviços, será de responsabilidade do construtor.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidas à fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

7. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. MOVIMENTO DE TERRA

7.1.1. Escavação Manual em Solo-prof. Até 1,50 m

Serão feitas escavações, conforme detalhadas em Planilha Orçamentária, para fundações dos pilares (sapatas) e da rampa de acesso.

7.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

7.2.1. Forma tabua p/ Concreto em Fundação c/ Reaproveitamento 10 x.

Será utilizada forma de tábua em toda obra conforme quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

7.2.2. Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) .

Serão utilizadas ferragens CA-50, (6,3 a 12,5mm) considerando corte e perda de 10%, quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

7.2.3. Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.

Serão utilizadas ferragens CA-60, (3,4 a 6,0 mm) considerando corte e perda de 10%, quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

**PREFEITURA MUNICIPAL
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

Avenida dos Três Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

7.2.4. LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.

Serão lançados e aplicados concretos nas fundações, conforme quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

7.2.5. Concreto fck=15mpa (1:2,5:3) .

Será utilizado concreto não inferior a 15mpa, incluindo preparo mecânico e lançamento nos pilares e vigas da obra, conforme quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

7.2.6. Concreto fck=15mpa (1:2,5:3) .

Será utilizado concreto não inferior a 15mpa, incluindo preparo mecânico e sem lançamento nas fundações da obra, conforme quantidade especificada na Planilha Orçamentária.

7.3. SERVIÇOS AUXILIARES

7.3.1. Lastro de Brita.

Deverá colocado em toda área da obra um lastro de brita de 5 cm de espessura, conforme especificado na Planilha Orçamentária.

7.3.2. Lastro de Concreto.

Será feito um lastro de concreto na área da rampa, preparo mecânico, conforme especificado na Planilha Orçamentária.

7.4. PAREDES E PAINÉIS

7.4.1. Alvenaria em Tijolo Cerâmico Maciço 5x10x20cm.

Será feita alvenaria de tijolo cerâmico maciço de espessura de 10 cm, conforme especificado na Planilha Orçamentária.

7.5. COBERTURA

7.5.1. Estrutura de Madeira Lei, Primeira Qualidade.

Será a cobertura da obra feita toda de madeira de primeira qualidade, linhas, ripas e caibros, conforme Planilha Orçamentária.

7.5.2. Cobertura em Telha Cerâmica Tipo Colonial.

Será feita a cobertura da obra com telhas cerâmicas tipo colonial, conforme Planilha Orçamentária.

7.5.3. Chapim de Concreto Aparente com Acabamento Desempenado.

Em toda obra deverá ser feito um chapim de concreto de espessura especificada, conforme Planilha Orçamentária.

**PREFEITURA MUNICIPAL
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

Avenida dos Três-Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

7.5.4. Cumeeira com Telha Cerâmica.

A cumeeira da obra será emboçada com argamassa de cimento e areia, conforme Planilha Orçamentária.

7.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

7.6.1. Impermeabilização de Superfície. COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRACO 1:4, ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2,5CM

Deverá ser feita impermeabilização das superfícies das calhas, com argamassa de cimento e areia grossa, traço (1:4), aditivo espessura de 2,5cm.

7.7. REVESTIMENTOS

7.7.1. Chapisco Rústico Traço 1:3.

Nas partes detalhadas em Planilha Orçamentária, será feito um Chapisco de cimento e areia grossa, espessura de 2cm, conforme Planilha Orçamentária.

7.7.2. Emboço.

Nas partes detalhadas em Planilha Orçamentária, será feito um emboço de argamassa de traço (1:2:8), conforme Planilha Orçamentária.

7.7.3. Revestimento Cerâmico.

Nas partes detalhadas em Planilha Orçamentária, será colocada cerâmica acima de 30x30 e rejuntada, conforme Planilha Orçamentária.

7.8. HIDRÁULICA

7.8.1. Tubo PVC DNn 75 mm.

Serão adquiridos tubos de PVC, para drenagem d'água de chuvas da referida obra, em quantidade especificada conforme Planilha Orçamentária.

7.8.2. Joelho 90 graus.

Serão adquiridos joelhos de PVC diâmetro 75 mm, para drenagem d'água de chuvas da referida obra, em quantidade especificada conforme Planilha Orçamentária.

7.7.3. Revestimento Cerâmico.

Nas partes detalhadas em Planilha Orçamentária, será colocada cerâmica acima de 30x30 e rejuntada, conforme Planilha Orçamentária.

Certifico que a presente cópia xerográfica está de acordo com o original.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

Avenida dos Três Poderes, 75 — CNPJ: 12.464.103/0001-91
FONE/FAX: (88) 3569-1218 — E-mail: pmdip@ig.com.br
CEP: 63645-000 — Deputado Irapuan Pinheiro, CE.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE

LOCAL: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira) - Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

7.9. LIMPEZA FINAL

7.9.1. Limpeza Final da Obra

Será feita a remoção de todo entulho oriundo da execução da obra, sendo limpos e varridos os excessos, conforme Planilha Orçamentária.



JOSAFÁ ALVES BESERRA
Engenheiro Civil
CREA 2009623266 RNP

Certifico que a presente cópia xerográfica está de acordo com o original.

Josafá Alves Beserra
Engenheiro Civil
CREA 2009623266 - 6 RNP



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE
CNPJ: 12.464.103/0001-91

Secretaria Municipal de Educação

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE
Local: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira)

Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|----------------------------|-----------|
| Valor do Orçamento s/BDI: | 22.113,00 |
| Valor Total do BDI: | 4.776,41 |
| Valor Total do Orçamento: | 26.889,41 |
| TABELAS DESONERADAS | |
| SEINFRA - Composição: | 023.1 |
| SEINFRA - Insumos: | 023.1 |
| SINAPI - Composição: | CE-112015 |
| SINAPI - Insumos: | CE-112015 |

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNIT | PREÇO TOTAL |
|----------|-----------------------|-----------|---|---------|------------|------------|-----------------|
| 1 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 52,56 |
| 1.1 | SINAPI- Composição | 79517/001 | ESCÁVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M | M3 | 2,47 | 21,24 | 52,56 |
| 2 | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | 6.868,73 |
| 2.1 | SINAPI- Composição | 74007/001 | FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. | M2 | 76,91 | 20,84 | 1.602,80 |
| 2.2 | SINAPI- Composição | 74254/002 | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA COLOCAÇÃO. | KG | 175,50 | 7,12 | 1.249,56 |
| 2.3 | SINAPI- Composição | 73942/002 | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA 10%) DOBRA COLOCAÇÃO. | KG | 184,10 | 6,88 | 1.266,63 |
| 2.4 | SINAPI- Composição | 74157/004 | LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 0,77 | 71,60 | 54,99 |
| 2.5 | SINAPI- Composição | 73406 | CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. | M3 | 6,41 | 384,69 | 2.465,54 |
| 2.6 | SINAPI- Composição | 6045 | CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | M3 | 0,77 | 298,45 | 229,21 |
| 3 | | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | 251,11 |
| 3.1 | SINAPI- Composição | 74164/004 | LASTRO DE BRITA | M3 | 2,06 | 73,73 | 152,03 |
| 3.2 | SINAPI- Composição | 83532 | LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO | M3 | 0,33 | 299,79 | 99,08 |
| 4 | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | 2.179,53 |
| 4.1 | SINAPI- Composição | 72132 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM) , ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M2 | 47,94 | 45,46 | 2.179,53 |
| 5 | | | COBERTURA | | | | 7.037,13 |
| 5.1 | SINAPI- Composição | 72077 | ESTRUTURA DE MADEIRA LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHA DA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS ATE 7M | M2 | 41,24 | 100,02 | 4.124,82 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE
CNPJ: 12.464.103/0001-91

Secretaria Municipal de Educação

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PLAYGROUND EM CRECHE
Local: Rua SDO, S/N (antiga Est. de Terra - Vila Silveira)

Novo Irapuan - Deputado Irapuan Pinheiro/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|----------------------------|-----------|
| Valor do Orçamento s/BDI: | 22.113,00 |
| Valor Total do BDI: | 4.776,41 |
| Valor Total do Orçamento: | 26.889,41 |
| TABELAS DESONERADAS | |
| SEINFRA - Composição: | 023.1 |
| SEINFRA - Insumos: | 023.1 |
| SINAPI - Composição: | CE-112015 |
| SINAPI - Insumos: | CE-112015 |

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNIT | PREÇO TOTAL |
|----------|-----------------------|-----------|---|---------|------------|------------|-----------------|
| 5.2 | SINAPI- Composição | 73938/001 | COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL | M2 | 41,24 | 53,32 | 2.198,92 |
| 5.3 | SINAPI- Composição | 71623 | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA COMPE NSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. | M | 28,00 | 22,01 | 616,28 |
| 5.4 | SINAPI- Composição | 6058 | CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMOCADADA ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENT O, CAL E AREIA) | M | 5,76 | 16,86 | 97,11 |
| 6 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | 192,82 |
| 6.1 | SINAPI- Composição | 6130 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA (GRÓS SA), TRACO 1:4, ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2,5CM | M2 | 11,75 | 16,41 | 192,82 |
| 7 | | | REVESTIMENTOS | | | | 5.060,15 |
| 7.1 | SINAPI- Composição | 74199/001 | CHAPISCO RUSTICO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2CM, PR EPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | 89,60 | 22,29 | 1.997,18 |
| 7.2 | SINAPI- Composição | 87532 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPAR O MANUAL, APLICADO MANUALMENTE FACES INTERNAS PAREDÉS AMBIENT ES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA 20MM, EXECUÇÃO TALIS CAS. AF_06/2014 | M2 | 44,80 | 23,28 | 1.042,94 |
| 7.3 | SINAPI- Composição | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 44,80 | 45,09 | 2.020,03 |
| 7.4 | SINAPI- Composição | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | | 45,09 | |
| 8 | | | HIDRAÚLICA | | | | 391,77 |
| 8.1 | SINAPI- Composição | 83670 | TUBO PVC DN 75 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 9,20 | 34,11 | 313,81 |
| 8.2 | SINAPI- Composição | 89805 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA EL ÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO. | M2 | 4,00 | 19,49 | 77,96 |