



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230190178600

1. Responsável Técnico

RUI CESAR SPERA

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2602349933

Registro: 0601659760-SP

Empresa Contratada: ATO ENGENHARIA ASSIS LTDA.-EPP

Registro: 1924147-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA

CPF/CNPJ: 44.543.999/0001-90

Endereço: Rua JOÃO DE SOUZA MARTINS

Nº: 550

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Platina

UF: SP

CEP: 19990-000

Contrato: 04/2019

Celebrado em: 13/02/2019

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 6.500,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua JOAQUIM MIGUEL DE SOUZA MELO

Nº:

Complemento: COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Bairro: CENTRO

Cidade: Platina

UF: SP

CEP: 19990-000

Data de Início: 13/02/2019

Previsão de Término: 31/12/2019

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Esportivo

Código:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA

CPF/CNPJ: 44.543.999/0001-90

4. Atividade Técnica

Elaboração**1**

Orçamento

Piscina

Quantidade

Unidade

180,00000

metro quadrado

Projeto

Edificação

Alvenaria

95,98000

metro quadrado

Orçamento

Edificação

Alvenaria

95,98000

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto complementar, orçamento e documentação técnica para Reprogramação de convênio, contrato de repasse 1008.734-09/2013 para construção de piscina semi-olímpica, casa de máquinas e vestiários.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 44.543.999/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina

Um Governo firme e transparente

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Construção de 01 Piscina Semi Olímpica no Complexo Esportivo Municipal.

LOCAL: Rua Joaquim Miguel de Souza Mello

MUNICÍPIO: Platina SP

ART: 28027230200118837

Construção de 01 Piscina Semi Olímpica no Complexo Esportivo Municipal

Prefeitura do Município de Platina, aos 17/01/2020.

Eng. Danilo Bernardes Lourenço

Responsável Técnico

CREA/SP 506.192.5265

ART: 28027230200118837



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
ADMINISTRAÇÃO 2011 / 2015

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

2.2.3	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento - janela depósito	09
2.2.4	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento - casa de máquinas	09
2.3	Cinta respaldo - platibanda vestiários	09
2.3.1	Cinta e/ou verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão - respaldo platibanda	09
2.4	Cobertura	09
2.4.1	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical - rufo pingadeira (topo platibanda)	09
2.4.2	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	10
2.5	Hidráulica - águas pluviais (captação da cobertura)	10
2.5.1	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m para rede de drenagem	10
2.5.2	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhaemento - condutor vertical	10
2.5.3	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhaemento	11
2.5.4	Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhaemento	11
2.6	Soleira/peitoril e requadro de vãos	11
2.6.1	Peitoril em granito com espessura de 2cm e largura até 20cm	11
2.6.2	Arestamento de vãos de janelas/portas e paletas, empregando-se argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8	11
2.7	Alçapão	11
2.7.1	Alçapão em ferro 70x70cm, incluso ferragens	11
2.7.2	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica – alçapão	12
2.8	Complementos para o sanitários/vestiários + PNE	13



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
ADMINISTRAÇÃO 2011 / 2016

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femane.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

4.3	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. Af_06/2016	17
4.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_06/2017	17
4.5	Concreto FCK = 20mpa, traço 1:2, 7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) preparo mecânico com betoneira 400 l. - viga baldrame/cinta/pilares	18
4.6	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	19
4.7	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	20
4.8	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	20
4.9	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações. Af_12/2015	20
4.10	Concretagem de paredes em edificações unifamiliares feitas com sistema de fôrmas manuseáveis, com concreto usinado bombeável fck 20 Mpa - lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2015	24
4.11	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	24
4.12	Impermeabilização de superfície com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida, traço 1:1, e=0,5 cm	24
4.13	Execução de dreno francês com areia media	24
4.14	Fornecimento/instalação manta bidim rt-16	29
4.15	Tubo PVC d=2 com material drenante para dreno/barbacã - fornecimento e instalação	29
II	Considerações Finais	30
III	Bibliografia	30

I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS



1.1.1 Emboço com aditivo hidrofugo esp. 2,00cm em paredes, face interna e externa

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 3.1 do Memorial Descritivo da Reprogramação da Licitação.

1.1.2 Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm

Para a proteção mecânica deverá ser utilizado Tela de arame galvanizado, malha hexagonal de 1/2", fio 0,56 mm (24 BWG). Deverá ser feito um teste de estanqueidade, sobre a impermeabilização seca, chapiscar a superfície para aumentar a aderência da camada de proteção mecânica. • Armar com tela galvanizada hexagonal e lançar a argamassa, formando uma camada de 2 cm de espessura; • Nivelar e desempenar a camada de argamassa.

1.2 Fundo

1.2.1 Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm impermeabilizante - regularização fundo

Toda a extensão do fundo da piscina deverá ser impermeabilizada com Argamassa Polimérica Bi Componente em 3 demão cruzadas para a estanqueidade do fundo da piscina.

O impermeabilizante deverá contar com exclusivos polímeros acrílicos, base água, de alta dureza, excelente resistência a riscos e abrasão e com altíssimo teor de sólidos – 24%.

1.2.2 Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 1.1.2.

1.3 Entorno da Piscina

1.3.1 Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência – espessura 3cm – entorno da piscina

[Handwritten signature]



2.2.2 Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão

– casa de máquinas

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 2.2.1.

2.2.3 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento –

janela depósito

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 2.2.1.

2.2.4 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de

comprimento – casa de máquinas

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 2.2.1.

2.3 Cinta respaldo – platibanda vestiários

2.3.1 Cinta e/ou verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão

– respaldo platibanda

A cinta de respaldo deverá ser instaladas em cima das paredes para receber a laje, serão moldadas 'in loco' com utilização de blocos canaleta, mantendo sempre a mesma espessura final das paredes.

2.4 Cobertura

2.4.1 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical - rufo pingadeira (topo platibanda)

Os rufos, calhas deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. As calhas deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre as calhas antigas. Para execução das calhas as telhas deverão ser retiradas parcialmente e armazenadas em local apropriado, isso irá proporcionar a fixação das calhas na estrutura.

2.4.2 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 – corte 0,50 m

J. 31
atq



2.5.4 Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento

Vide Especificações Técnicas apresentadas no item 2.5.2.

2.6 Soleira/peitoril e requadro de vãos

2.6.1 Peitoril em granito com espessura de 2cm e largura até 20cm

Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm - Janelas

Critério de Medição:

Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m)

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2,0 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa de cimento e areia; rejuntamento com cimento branco ou rejunte e a limpeza da pedra, com acabamento polido, nas cores: Andorinha, Corumbá, Branco Dallas, Santa Cecília ou Verde Ubatuba. Não remunera o preparo prévio da superfície.

2.6.2 Arestamento de vãos de janelas/portas e paletas, empregando-se argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8

Os vão de porta e janelas deverão ser requadrados para posterior assentamento das mesmas, o item contempla material e Mão de Obra.

2.7 Alçapão

2.7.1 Alçapão em ferro 70x70cm, incluso ferragens

O alçapão para acesso ao forro da Ampliação da Creche Escola deve ser constituído por um requadro em ferro ou aço galvanizado quadrado de 70 x 70 cm, com acessórios de fecho articulado de 2" com porta-cadeado, com cadeado de latão maciço de 35 mm, com dupla trava. Para fixação do alçapão utilizar rebites de aço galvanizado $\varnothing = 6$ mm (1/4") e parafusos galvanizados cabeça sextavada e buchas de nylon (Fischer S10 e S8).

Handwritten signatures and initials in blue ink.



2.8.1 Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação

Dispenser Saboneteira ou álcool gel líquido para uso doméstico ou profissional. Composição: Polipropileno (Dispenser e Reservatório) Acessórios: Acompanha chave de destravamento, parafusos e buchas. Reservatório com tampa e válvula com bico dosador. Cor Branca.

2.8.2 Cabide cromado para banheiro – (PNE – 2un + box c/bacia – 4un)

Este cabide de deverá ser de aço com fixação em parafuso, cor prata com 1 gancho e capacidade de carga de 3,0 Kg.

2.8.3 Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm – PNE

Deverá ser instalada nas portas de banheiros PNE. É usada para que a mesma não seja danificada por batidas de cadeiras de rodas. A chapa de proteção para porta deve ser colocada na parte inferior dos dois lados da porta até uma altura de 40cm.

A chapa acompanha os parafusos em aço inox para fixação. O ideal é que a chapa seja colocada com os parafusos e não colada. Assim não corre o risco de ir se soltando durante o tempo. O material da chapa é aço inox polido com 1,0 mm de espessura, portanto não enferruja. Atende a norma da ABNT 9050, a saber lei nacional de acessibilidade. Para que a porta seja totalmente adaptada é obrigatório a instalação também da barra de apoio para porta na medida de 40 cm que serve como puxador e auxilia o usuário na abertura da porta.

2.8.4 Mão-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco fornecimento e instalação – apoio bancada lavatório

Deverá ser instalado uma Mão Francesa de aço com pintura epóxi branca com abas iguais, com prateleiras de 40,0 cm nas paredes com capacidade de carga Mínima para 70 Kg fixadas com buchas e parafusos.

[Handwritten signatures]



2.9.3 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers – espessura 5cm

O concreto magro é uma camada de concreto fraco, de resistência baixa com pouco cimento, muito agregado e pouca água, apresentando-se de forma farofada (ARRUDA, 2010).

Sua função é regularizar a base da vala tornando-a nivelada, ocupando toda a área que receberá a estrutura de uma fundação.

O concreto magro é utilizado em fundações do tipo sapata corrida, vigas baldrame, etc.

Conferido o nível no fundo da vala, cravam-se piquetes ao longo da mesma com altura de 5 cm e espaçamento máximo de 2 m (comprimento da régua em média).

A altura que devemos cravar os piquetes, é igual à distância entre a linha de nível ao fundo da vala menos 5 cm, ou seja, se a distância for de 52 cm, o piquete será cravado até 47 cm.

Prepara-se o concreto magro no traço 1:5:5 de cimento, areia e brita e lança-se nas valas até a altura dos piquetes. Espalha-se o concreto com a colher de pedreiro e nivela com a régua de alumínio sarrafeando na altura do piquete.

Com um soquete, apiloa-se (soca-se) o concreto para que a camada se torne firme ao chão da vala.

2.9.4 Regularização de base e/ou contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 2cm – cimentado

3. DIVERSOS - CALÇADA DE CONTORNO AO VESTIÁRIO – 50,55m²

3.1 lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência - espessura 3cm - af_06/2016

No local onde deverá ser executado a calçada no entono do vestiário deverá ser executado a limpeza do local com enxada manual, demarcado a área da calçada com formas de madeira de 5,0 cm de altura, terá seu fundo apiloado manualmente e depositado uma camada de lastro de brita com 3,0cm de espessura para receber o concreto da calçada.

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

A execução da fundação deve estar obrigatoriamente de acordo com o projeto específico da obra e atender aos requisitos das Normas Técnicas vigentes. Alterações de projeto por impossibilidade executiva somente poderão ser feitas após prévia autorização do projetista responsável e da Fiscalização da obra.

Para a escavação deve-se verificar se a locação das estacas está em conformidade com o projeto e contém elementos de diferenciação do diâmetro de cada elemento. Por meio do trado mecânico, escavar até a cota de projeto, partindo-se do centro do piquete de locação.

A Contratada se responsabiliza por atingir o comprimento efetivo previsto, cabendo à Fiscalização a sua confirmação. Durante a escavação, verificar a verticalidade do furo. Na ocorrência de interferências ou obstáculos à escavação, informar a Fiscalização. A Fiscalização deverá inspecionar cada elemento ao término da escavação, para liberar a instalação da armação e a concretagem.

4.2 Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. Af_06/2017

Para a execução das vigas baldrames deveremos escavar manualmente toda a extensão da obra sob as paredes para apoio das mesmas.

4.3 Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. Af_06/2016

Em toda a extensão das vigas baldrames deverá ser implantado um lastro de pedra britada com 5 cm de espessura, para que o concreto não entre em contato com o solo do fundo da caixa de escavação e assim o mesmo não se contamine.

4.4 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_06/2017

O solo não constitui substrato passível de ser considerado como forma. Após a abertura de vala para implantação da viga baldrame deverá ser instalado formas para que o concreto não entre em contato com o solo do local e se contamine. Para isso deverá ser implantado formas em madeira comum para fundação em toda a lateral da cava da viga baldrame. As formas

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
ADMINISTRAÇÃO 2011 / 2020

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

O SLUMP (ensaio de abatimento do concreto) convencional, para todos os itens será 6 ± 1 cm.

Disposição e mistura dos materiais (aglomerante, agregados, água e, quando necessário, aditivos) dosados na usina em suas quantidades ideais para atingir os parâmetros de resistência e plasticidade exigidos por norma e atendendo as especificações dos padrões previstos:

- Transporte do material em caminhão "betoneira" da usina até o local de aplicação, respeitando-se os limites de tempo de pega até a descarga na obra; bem como, entrega em um único local.
- O tempo de aplicação contado a partir do momento da dosagem do concreto na Usina, até o final da aplicação no local de entrega, não poderá ser superior a 02h30minh (duas horas e trinta minutos).
- Por motivos técnicos, a adição de água ao concreto usinado após a sua dosagem, somente será permitida mediante autorização por escrito do responsável técnico designado pela Prefeitura.
- A unidade de medida a ser utilizada será a de metros cúbicos (m^3).
- Remessa mínima: $5m^3$ (cinco metros cúbicos).

Ensaios:

Sempre que exigido, deverá ser verificado o "SLUMP" (abatimento) do concreto usinado na obra, a ser realizado no ato da entrega do concreto e em conformidade com a norma da ABNT.

Sempre que exigido pelo fiscal da obra, a contratada deverá colher "corpos de prova" antes e durante a concretagem e providenciar às suas expensas a realização de ensaios laboratoriais de resistência à compressão aos 7(sete) e 28(vinte e oito) dias corridos, os quais deverão ser entregues à Fiscalização da PMSP tão logo da obtenção dos resultados.

Sempre que exigido, a contratada deverá apresentar atestados de ensaios laboratoriais atualizados (prazo não superior a 30 dias dos materiais componentes do concreto (cimento, pedra e areia) em conformidade com as normas da ABNT.

OBS: Foi considerado neste Item o concreto das estacas também.

4.6 Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

a) resistência às ações a que possa ser submetido durante o processo de construção, considerando:

- ação de fatores ambientais;
- carga da estrutura auxiliar;
- carga das partes da estrutura permanente a serem suportadas pela estrutura auxiliar até que o concreto atinja as características estabelecidas pelo responsável pelo projeto estrutural para remoção do escoramento;
- efeitos dinâmicos acidentais produzidos pelo lançamento e adensamento do concreto, em especial o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto nas formas, respeitando os limites estabelecidos na NBR 14931;

b) rigidez suficiente para assegurar que as tolerâncias especificadas para a estrutura no item 9 da NBR 14931 nas especificações de projeto sejam satisfeitas e a integridade dos elementos não seja afetada.

O formato, a função, a aparência e a durabilidade de uma estrutura de concreto permanente não devem ser prejudicados devido a qualquer problema com as formas, o escoramento ou sua remoção.

Somente podem ser utilizadas madeiras com autorização ambiental para exploração.

O uso adequado possibilita o reaproveitamento de formas e do material utilizado em sua execução. Todo material é passível de reaproveitamento, em maior ou menor grau, em função da qualidade própria do material e do desgaste inerente às sucessivas utilizações.

O reaproveitamento depende sempre de inspeções prévias e aval da fiscalização.

Na execução do sistema de formas deve-se prever a retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário.

As formas devem ser executadas com rigor, obedecendo às dimensões indicadas, devem estar perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas.

A tolerância dimensional deve obedecer ao definido no item 9.2.4 da NBR 14931, para os diversos elementos estruturais.

Não são aceitas formas com incorreções ou desvios métricos que superem os índices de tolerância. As formas devem ter solidez garantida.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
ADMINISTRAÇÃO 2011 / 2020

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

a) verificar o certificado de procedência das madeiras, de modo a confirmar a autorização ambiental de exploração;

b) verificar se as formas estão suficientemente estanques de modo a impedir a perda da pasta de cimento do concreto;

c) verificar se as formas estão lisas e solidamente estruturadas, para suportar as pressões resultantes do lançamento e da vibração do concreto;

d) verificar se as formas estão mantidas rigorosamente na posição correta e não sofrem deformações além dos limites especificados;

e) verificar se as formas apresentam geometria, alinhamentos e dimensões conforme indicado nos desenhos de projeto, admitindo-se as seguintes tolerâncias:

- desvio máximo no prumo estabelecido + 5 mm;

- desvio máximo no nível estabelecido:

Em vãos de até 3m: - 5 mm

Em vãos de até 6m: -10 mm

Para o comprimento total da estrutura: - 20 mm

- desvio máximo nos alinhamentos estabelecidos:

Em vãos de até 6m: -10 mm

Para o comprimento total da estrutura: - 20 mm

- variações máximas nas dimensões a de peças estruturais moldadas no local: ± 6 mm

- variações máximas nas dimensões de peças estruturais pré-moldadas: ± 3 mm.

As formas são aceitas desde que todos os itens de controle sejam atendidos. A concretagem da peça só pode ser liberada em função desta constatação.

A aceitação final deve ser realizada após a confirmação da remoção do material descartado para o local apropriado, definido pela fiscalização, em acordo com as condições de preservação ambiental.

A janela de concretagem dos pilares não deverá em hipótese alguma ultrapassar a altura de queda de 2,0 m.

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

pouco de preparação e planejamento, as ferramentas e materiais corretos e um pequeno conhecimento do tipo faça você mesmo.

Verifique a segurança subterrânea. Antes de construir um dreno francês em uma área específica, você deve localizar todos os cabos, canos ou outras instalações subterrâneas que podem tornar perigoso escavar em um local específico.

- Verifique com as empresas públicas ou municipais para se assegurar de que você tem uma área livre para construir o dreno francês.
- Também se certifique de planejar a rota de drenagem para que ela corra a, pelo menos, um metro de distância de qualquer parede ou cerca e tente evitar qualquer coluna, arbustos ou raízes de árvores.

Deverá ser feito a conferência se existe qualquer problema de zoneamento ou escoamento. Algumas cidades têm regras para que você possa construir ou mesmo escavar na sua própria propriedade.

- Para que possa fazer seu projeto de dreno francês, você pode precisar contatar a subprefeitura ou uma secretária de obras. Isso pode parecer louco, mas mesmos os menores projetos podem precisar de complicadas autorizações do governo local. Conheça as normas e acordos da sua área antes de começar a planejar qualquer coisa.
- Você também precisará ver se seu dreno francês pode ou não causar problemas aos vizinhos no que se refere ao escoamento subterrâneo. Jogar excesso de água na propriedade de outra pessoa pode levar a um potencial processo.
- O ideal é que o dreno francês escoe em uma parte relativamente sem uso da propriedade, longe de qualquer construção, em um solo arenoso o que permite que a água escoe facilmente.

Encontre uma queda no terreno. Para que funcione bem, seu dreno francês precisa ser construído em uma área com uma leve inclinação. Isso permitirá que a água escoe para longe da área problemática através da força da gravidade.

- Se não há nenhuma inclinação em queda natural, você pode criar uma inclinação ao cavar progressivamente mais fundo à medida que monta o comprimento da vala. Os profissionais

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 44.543.999/0001-90



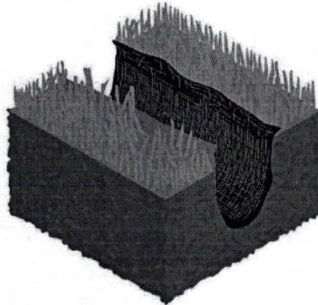
PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
ADMINISTRAÇÃO 2011 / 2020

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

franceses tem aproximadamente 15 centímetros de largura e de 45 a 60 centímetros de profundidade.

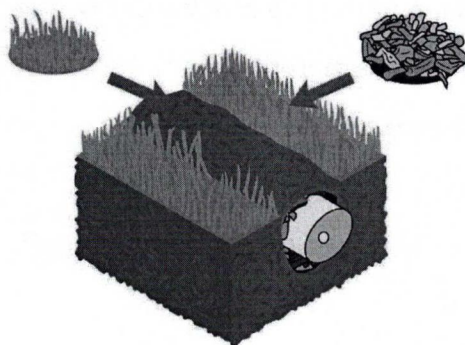
- Valetadeiras cavarão valas mais largas (o que é ideal para problemas mais severos de drenagem) e reduzirão o tempo de escavação pela metade. No entanto, usar uma valetadeira também aumentará seus custos, já que terá que pagar pelo aluguel e comprar mais cascalho para encher uma vala mais larga.
- O mesmo vale quando contratar alguém para cavar a vala para você com uma escavadeira, já que uma escavadeira cava valas muito largas e profundas e influenciará tanto nos custos do trabalho quanto do aluguel.
- À medida que cava, confira periodicamente a profundidade da vala, para se assegurar de que esteja criando uma queda consistente.



Forre a vala com tecido geotextil. Assim que tiver terminado de cavar a vala, você precisará forrá-la com o tecido geotextil permeável.

- Deixe aproximadamente 25 centímetros de tecido sobrando de cada lado da vala.
- Prenda, temporariamente, o excesso de tecido às laterais da vala usando pinos ou pregos.

Handwritten signature and date:
CURA 7.31



Encha a vala. Encha o resto da vala com o solo retirado. Nesse momento você pode finalizar a vala da forma que quiser:

- Você deverá colocar um tapete de grama por cima, ressemeiar com grama ou mesmo cobrir com uma camada de grandes pedras decorativas.
- Algumas pessoas até constroem o cano de drenagem com uma leve curva, assim, após terminado, ele parece ser um design intencional.

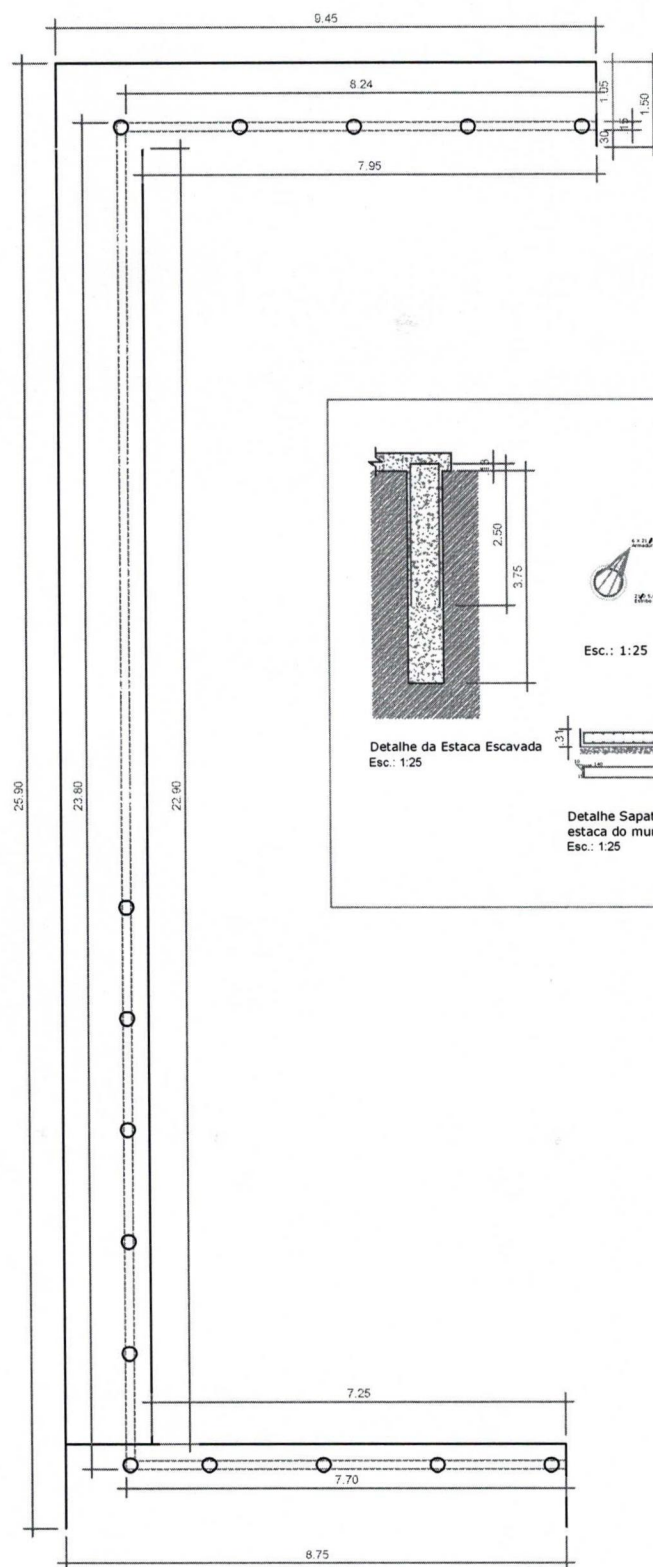
4.14 Fornecimento/instalação manta Bidim rt-16

Procedimentos para sua instalação:

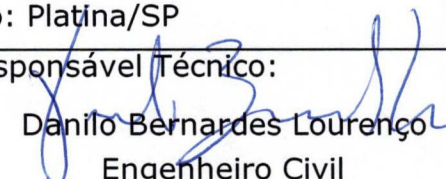
- Prepare a área de instalação. Envolve o processo de limpar o terreno, retirar pequenas ramos, galhos que possam danificar a manta e cavar a vala em casos de drenagem.
- Nivelar o solo, deixando suas ondulações mais suaves.
- Coloque a manta de acordo com as recomendações do engenheiro responsável pela obra. A manta deve estar esticada.
- Sobreponha a manta uma em cima da outra. Caso não haja especificações no projeto, sobreponha com no mínimo 30-45cm.
- Prenda a manta com material apropriado em suas bordas e área de sobreposição.
- A partir desse ponto, irá depender do tipo de solução procurada. Consulte a especificação técnica de seu engenheiro.

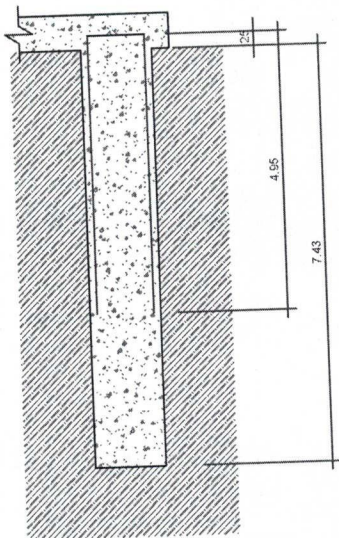
4.15 Tubo pvc d=2 com material drenante para dreno/barbacã – Fornecimento e instalação

J-31
wej

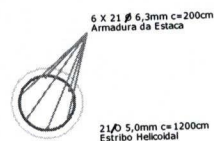


Objeto: Muro de Arrimo, entorno da piscina Olímpica

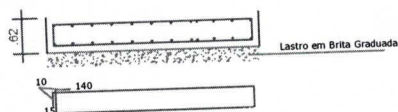
Localização: R. Joaquim Miguel de Souza Mello 0 800 Município: Platina/SP	Folha 01/01
Proprietário:  Prefeitura Municipal de Platina/SP	Responsável Técnico:  Danilo Bernardes Lourenço Engenheiro Civil CREA/SP Nº 506.192.5265



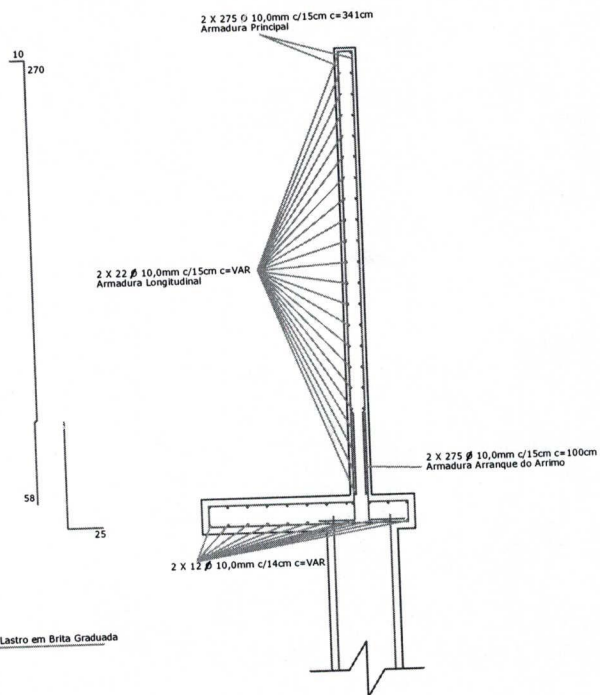
Detalhe da Estaca Escavada
Esc.: 1:25



Esc.: 1:25



Detalhe Sapata corrida sobre
estaca do muro de arrimo
Esc.: 1:25



Detalhe Bloco, muro de arrimo e estaca
Vista lateral
Esc.: 1:25

Objeto: Muro de Arrimo, entorno da piscina Olímpica

Localização: R. Joaquim Miguel de Souza Mello 800 Município: Platina/SP	Folha 01/01
Proprietário: <i>Adriano de Pinho</i> Prefeitura Municipal de Platina/SP	Responsável Técnico: <i>Daniilo Bernardes Lourenço</i> Engenheiro Civil CREA/SP Nº 506.192.5265



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230200118837

1. Responsável Técnico

DANILO BERNARDES LOURENCO

Título Profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **1405246472**

Registro: **5061925265-SP**

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Platina**

CPF/CNPJ: **44.543.999/0001-90**

Endereço: **Rua João de Souza Martins**

Nº: **550**

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **Platina**

UF: **SP**

CEP: **19990-000**

Contrato:

Celebrado em: **02/01/2020**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **11.400,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua João de Souza Martins**

Nº: **550**

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **Platina**

UF: **SP**

CEP: **19990-000**

Data de Início: **02/01/2020**

Previsão de Término: **31/03/2020**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Platina**

CPF/CNPJ: **44.543.999/0001-90**

4. Atividade Técnica

Elaboração

1

Projeto executivo

Muro de Arrimo

Quantidade

Unidade

132,31000

metro quadrado

Fiscalização

2

Orçamento

Piscina

180,00000

metro quadrado

Orçamento

Vestiários

79,80000

metro quadrado

Orçamento

Muro de Arrimo

132,31000

metro quadrado

Orçamento

Edificação de Alvenaria

Alvenaria em Tijolos Maciços

79,80000

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

projeto executivo de muro de arrimo e piscina semi olímpica, no município de Platina/SP

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 44.543.999/0001-90



Platina

Um Governo firme e transparente

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

PLANILHAS INDIVIDUALIZADAS - CONTRATO DE REPASSE Nº790409/2013



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
1	PISCINA SEMI-OLÍMPICA - 10,00X18,00M (INTERNO)								
1.1	PRELIMINARES								
1.2	SUPERESTRUTURA								
1.3	REVESTIMENTO PISCINA (PAREDE + FUNDO)								
1.3.1	EMBOÇO COM ADITIVO HIDROFUGO ESP 2,00CM EM PAREDES, FACE INTERNA E EXTERNA	M2	70,64	30,49	2.153,81	38,69	2.733,06	98561	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO	M2	258,40	147,49	38.111,42	187,15	48.359,56	73762/004	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES	M2	258,40	51,64	13.343,78	65,53	16.931,92	87267	SINAPI JUL -19 C/DESON
	PISO ENTORNO								
1.3.4	PISO EM PEDRA SÃO TOMÉ ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M2	169,42	146,89	24.886,10	186,39	31.578,19	73743/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ELETROMECÂNICA EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS								
1.4.1	FILTRO COM BOMBA 3B 3CV 552M3/8H	CJ	2,00	5.616,00	11.232,00	7.126,14	14.252,28	COTAÇÃO	
1.4.2	DISPOSITIVO DE DRENO DE FUNDO EM BRONZE COM SAÍDA DE 2"	UN	3,00	294,35	883,05	373,50	1.120,50	COTAÇÃO	
1.4.3	SKIMMER EM ABS - BL (BOCA LARGA) COM SAÍDA DE 1 1/2" COADEIRA	UN	3,00	387,00	1.161,00	491,06	1.473,18	COTAÇÃO	
1.4.4	DISPOSITIVO DE RETORNO EM BRONZE DE 1 1/2"	UN	8,00	74,00	592,00	93,90	751,20	COTAÇÃO	



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
1.4.5	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO 1 1/2" EM BRONZE	UN	3,00	86,00	258,00	109,13	327,38	COTAÇÃO	
	TUBULAÇÃO E COMPLEMENTOS								
1.4.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	84,00	12,44	1.044,96	15,78	1.325,52	89449	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	48,00	10,79	517,92	13,69	657,12	89448	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	62,86	251,44	79,76	319,04	94492	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	61,24	183,72	77,71	233,13	94491	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	10,32	30,96	13,10	39,30	89501	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	16,06	32,12	20,38	40,76	89625	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA	UN	21,00	8,63	181,23	10,95	229,95	89497	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.4.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	13,35	106,80	16,94	135,52	89623	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.5	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DE APOIO								
1.5.1	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	UN	3,00	7,84	23,52	9,95	29,85	89495	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
1.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, PRÉDIOS	M	50,00	33,18	1.659,00	42,10	2.105,00	91789	SINAPI JUL -19 C/DESON
TOTAL 1					96.652,83		122.642,46		
2	CASA DE MAQUINA E VESTIÁRIOS								
2.1	INFRAESTRUTURA								
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 1,50M - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	M3	30,860	105,94	3.269,31	134,43	4.148,51	96527	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	M2	14,44	5,19	74,94	6,59	95,16	94097	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.3	BROCA DE CONCRETO Ø 25 CM, INCLUSIVE ARRANQUES	M							
2.1.4	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA - ESPESSURA 3CM	M3	0,43	127,66	54,89	161,99	69,66	94116	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME/CINTA/PILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M2	22,09	68,11	1.504,55	86,42	1.909,02	96533	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. - VIGA BALDRAME/CINTA/PILARES	M3	2,21	276,79	611,71	351,22	776,20	94964	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.7	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	2,21	116,93	258,42	148,37	327,90	74157/004	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	114,67	5,27	604,31	6,69	767,14	92794	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	29,03	6,59	191,31	8,36	242,69	92791	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.1.10	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	2,89	590,46	1.706,43	749,23	2.165,27	95474	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	M2	36,800	62,60	2.303,68	79,43	2.923,02	83735	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.1.12	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	M3	11,300	43,12	487,26	54,71	618,22	96995	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2	SUPERESTRUTURA								
2.2.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUALA 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. - PILARES E VIGAS	M3	0,747	519,41	388,00	659,08	492,33	92741	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	67,23	5,27	354,30	6,69	449,77	92794	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	14,94	6,59	98,45	8,36	124,90	92791	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. - PILARES E VIGAS	M2	17,897	115,44	2.066,03	146,48	2.621,55	92410	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	30,594	68,41	2.092,94	86,81	2.655,87	87495	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.2.6	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	9,32	64,36	599,84	81,67	761,16	74202/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3	COBERTURA								
2.3.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	UN	7,00	851,73	5.962,11	1.080,76	7.565,32	92557	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	UN	3,00	659,83	1.979,49	837,26	2.511,78	92555	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	87,72	14,63	1.283,34	18,56	1.628,08	92543	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	87,72	33,13	2.906,16	42,04	3.687,75	94207	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - RUFOS	M	34,96	38,68	1.352,25	49,08	1.715,84	94231	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	18,90	66,32	1.253,45	84,15	1.590,44	94228	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,00	2,54	254,00	3,22	322,00	91926	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,00	3,99	399,00	5,06	506,00	91928	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	200,00	5,42	1.084,00	6,88	1.376,00	91930	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 30A 240V , FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	49,32	542,52	62,58	688,38	74130/003	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 20A 240V , FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	49,32	147,96	62,58	187,74	74130/003	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	21,67	86,68	27,50	110,00	91953	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	34,28	68,56	43,50	87,00	91959	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	25,88	155,28	32,84	197,04	91996	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	37,80	4,85	183,33	6,15	232,47	91844	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.10	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=40MM(1 1/4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	37,80	23,73	896,99	30,11	1.138,16	001	COMPOSIÇÃO
2.4.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	23,39	140,34	29,68	178,08	91939	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	12,25	73,50	15,54	93,24	91940	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.4.13	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	440,95	440,95	559,52	559,52	74131/004	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.14	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	80,81	1.212,15	102,54	1.538,10	97586	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.15	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE	UN	15,00	10,57	158,55	13,41	201,15	91936	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.5	REVESTIMENTO DAS PAREDES E FORRO								
	CHAPISCO - TETO								
2.5.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L - LAJE	M2	11,68	3,99	46,60	5,06	59,10	87882	SINAPI JUL -19 C/DESON
	MASSA ÚNICA TETO E PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
2.5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	11,68	35,32	412,54	44,82	523,50	90406	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.5.3	MASSA ÚNICA E/OU EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	170,40	26,29	4.479,82	33,36	5.684,54	87529	SINAPI JUL -19 C/DESON
	CERÂMICA								
2.5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	205,99	45,43	9.358,13	57,65	11.875,32	87265	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.6	PISOS INTERNOS								
2.6.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² - VESTIÁRIOS + PNE's	M2	58,03	107,84	6.257,96	136,84	7.940,83	87263	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.7	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO, METÁLICAS E COMPLEMENTOS								
2.7.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P1(0,90X2,10M) - 4UN + P2(0,70X1,60M) - 10UN	M2	18,76	413,18	7.751,26	524,28	9.835,49	91341	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.7.2	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA - J1,J2, J3 E J4	M2	11,56	421,10	4.867,92	534,33	6.176,85	94569	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.7.3	P3(0,90X2,10M) - PORTA DE FERRO DE ABRIR EM CHAPA, SOB MEDIDAS	M2	1,89	732,49	1.384,41	929,46	1.756,68	24.02.060	CPOS 175
2.7.4	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M2	6,90	66,12	456,23	83,90	578,91	73665	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.8	PINTURAS								
	TETO								
2.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO	M2	86,18	2,64	227,52	3,35	288,70	88484	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	86,18	13,43	1.157,40	17,04	1.468,51	88488	SINAPI JUL -19 C/DESON
	PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
2.8.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	M2	237,00	2,26	535,62	2,87	680,19	88485	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.8.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	237,00	11,68	2.768,16	14,82	3.512,34	88489	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
	ESQUADRIAS								
2.8.5	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA - P3	M2	3,78	27,34	103,35	34,69	131,13	73924/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
	ESGOTO								
2.9.1	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	10,00	65,76	657,60	83,44	834,40	49.01.030	CPOS 175
	ÁGUA-FRIA								
2.9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	17,40	522,00	22,08	662,40	89356	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	23,93	143,58	30,36	182,16	89357	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	12,44	373,20	15,79	473,70	89449	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	7,09	85,08	9,00	108,00	89362	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	11,22	44,88	14,24	56,96	90373	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	10,32	82,56	13,10	104,80	89501	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	5,12	15,36	6,50	19,50	89617	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.9	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	10,92	87,36	13,86	110,88	89618	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.9.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	15,17	121,36	19,25	154,00	89627	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	16,06	64,24	20,38	81,52	89625	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	5,28	105,60	6,70	134,00	89383	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	10,87	65,22	13,79	82,74	89595	SINAPI JUL -19 C/DESON
BANCADAS, APARELHOS, METAIS E COMPLEMENTOS									
2.9.14	TAMPO/BANCADA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 3CM - DIMENSÕES 3,20X0,60M LIVRES - 2UN	M2	3,84	949,85	3.647,42	1.205,27	4.628,24	002	COMPOSIÇÃO
2.9.15	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	157,81	1.578,10	200,25	2.002,50	86937	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	44,90	538,80	56,97	683,69	86906	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.17	LAVATÓRIO DE LOUÇA PEQUENO COM COLUNA SUSPensa - LINHA ESPECIAL	UN	2,00	425,37	850,74	539,75	1.079,50	003	COMPOSIÇÃO
2.9.18	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	23,70	47,40	30,07	60,14	86877	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.19	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	8,18	16,36	10,38	20,76	86884	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.20	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	11,30	22,60	14,34	28,68	86883	SINAPI JUL -19 C/DESON



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.9.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	UN	14,00	62,31	872,34	79,07	1.106,98	89987	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.22	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	UN	6,00	59,36	356,16	75,32	451,92	89985	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.23	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	71,38	428,28	90,57	543,42	9535	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.24	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	6,00	239,76	1.438,56	304,23	1.825,38	99635	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.25	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 1 1/2"X800MM - 3UN/BACIA NBR 9050-2015	UN	6,00	133,04	798,24	168,81	1.012,86	004	COMPOSIÇÃO
2.9.26	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 1 1/2"X500MM - VERTICAL - 2UN/LAVATÓRIO NBR 9050-2015	UN	4,00	98,25	393,00	124,67	498,68	005	COMPOSIÇÃO
2.9.27	MEIA SABONETEIRA DE LOUÇA DE EMBUTIR	UN	6,00	33,27	199,62	42,22	253,32	006	COMPOSIÇÃO
2.9.28	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	6,00	47,23	283,38	59,93	359,58	44.03.050	CPOS 175
2.9.29	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	193,55	774,20	245,60	982,40	95470	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.30	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - PNE	UN	2,00	685,58	1.371,16	869,93	1.739,86	95471	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.31	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	6,00	30,75	184,50	39,02	234,12	44.20.280	CPOS 175
	CAIXAS								



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.9.32	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO	UN	2,00	438,11	876,22	555,92	1.111,84	97902	SINAPI JUL -19 C/DESON
	RESERVATÓRIOS								
2.9.33	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	772,57	1.545,14	980,31	1.960,63	88503	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10	FINAIS								
2.10.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M2	38,42	8,97	344,63	11,38	437,30	98504	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - (1,65x0,90M) - 2UN + (0,50X0,90M) -2UN	M2	3,87	369,95	1.431,71	469,43	1.816,69	85005	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10.3	GRADIL + PORTÃO								
2.10.3.1	ALAMBRADO, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM - ENTORNO DA PISCINA H=1,00M	M2	26,00	117,19	3.046,94	148,70	3.866,20	74244/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10.3.2	PF1(1,20X1,00M) - PORTÃO DE ABRIR 1FL - PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO, INCLUSO FERRAGENS	M2	1,20	764,53	917,44	970,11	1.164,13	74238/002	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10.3.3	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	54,40	27,34	1.487,30	34,69	1.887,24	73924/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.10.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA								
2.10.4.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - VESTIÁRIOS + SALA DE MÁQUINAS	M2	79,81	9,00	718,29	11,42	911,43	55.01.020	CPOS 175
2.10.4.2	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO - PEDRA SÃO TOMÉ	M2	171,88	5,48	941,90	6,95	1.194,57	55.01.030	CPOS 175



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	REPROGRAMAÇÃO A EXECUTAR	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE ATUALIZADA DESONERADA	
			QUANT.	SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.10.4.3	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019 - FUNDO + PAREDES DA PISCINA	M2	258,40	0,71	183,46	0,90	232,56	99806	SINAPI JUL -19 C/DESON
	TOTAL 2				104.715,79		132.874,23		
TOTAL A REPROGRAMAR (R\$) - (1+2)				S/BDI	201.368,61	C/BDI	255.516,69		

Engº Civil Rui Cesar Spera
CREA 0601659760
ART 28027230190178600



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA

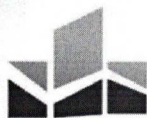
Objeto: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO

Contrato de Repasse: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE

Local: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N - PLATINA - SP

COMPOSIÇÕES - REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT. SEM BDI	V. TOTAL SEM BDI	CÓDIGO	FONTE
COMPOSIÇÃO 001	DUTO ESPIRAL SINGELO PEAD D=40MM(1 1/4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES - COMPOSIÇÃO BASE - SINAPI DEZ/18 - CÓDIGO 73798/1	M	1,00		23,73		
	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,00	3,26	3,26	00039247	INSUMO SINAPI JULHO -19
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,15	11,58	88264	SINAPI DES JULHO -19
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,77	8,89	88247	SINAPI DES JULHO -19
COMPOSIÇÃO 002	TAMPO/BANCADA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 3CM - COMPOSIÇÃO BASE - CPOS 174 C/DES - CÓDIGO 44.02.060	M2	1,00		949,85		
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	21,62	43,24	88309	SINAPI DES JULHO -19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	17,98	35,96	88316	SINAPI DES JULHO -19
	AREIA MEDIA LAVADA (A GRANEL CAÇAMBA FECHADA)	M3	0,05	52,48	2,62	00000370	INSUMO SINAPI JULHO -19
	CIMENTO CPII-E-32 (SACOS DE 50KG)	KG	2,00	0,400	0,80	00010511	INSUMO SINAPI JULHO -19
	TAMPO (COM FRONTÃO) EM GRANITO, ESPESSURA DE 3,0CM, COM FURO PARA 1 CUBA SIMPLES, ACABAMENTO POLIDO NAS CORES: ANDORINHA, CORUMBÁ, SANTA CECILIA OU VERDE UBATUBA	M2	1,00	867,23	867,23	K.02.000.06 5637	INSUMO CPOS 1745
COMPOSIÇÃO 003	LAVATÓRIO DE LOUÇA PEQUENO COM COLUNA SUSPensa - LINHA ESPECIAL - COMPOSIÇÃO BASE - CPOS 174 C/DES - CÓDIGO 44.01.160	UN	1,00		425,37		
	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	21,63	21,63	88267	SINAPI DES JULHO -19
	AJUDANTE/AUXILIAR DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	16,67	33,34	88248	SINAPI DES JULHO -19
	LAVATÓRIO PEQUENO E COLUNA SUSPensa, VOGUE PLUS	CJ	1,00	359,00	359,00	O.10.000.06 5534	INSUMO CPOS 175
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	M	1,00	0,23	0,23	00003146	INSUMO SINAPI JULHO -19
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	PAR	1,00	11,17	11,17	00004351	INSUMO SINAPI JULHO -19
COMPOSIÇÃO 004	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 1 1/2" x 800 MM - COMPOSIÇÃO BASE - CPOS 174 C/DES - CÓDIGO 30.01.030	UN	1,00		133,04		
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	21,62	6,49	88309	SINAPI DES JULHO -19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,98	5,39	88316	SINAPI DES JULHO -19
	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 1 1/2" x 800 mm	UN	1,00	121,16	121,16	E.18.000.03 1011	INSUMO CPOS 175



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO
CONTRATO DE REPASSE: 10008.734-09/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N - PLATINA - SP

COMPOSIÇÕES - REPROGRAMAÇÃO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT. SEM BDI	V. TOTAL SEM BDI	CÓDIGO	FONTE
COMPOSIÇÃO 005	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 11/2" x 500 MM - COMPOSIÇÃO BASE - CPOS 174 C/DES - CÓDIGO 30.01.020	UN	1,00		98,25		
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	21,62	6,49	88309	SINAPI DES JULHO -19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,98	5,39	88316	SINAPI DES JULHO -19
	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL 11/2" x 500 mm	UN	1,00	86,37	86,37	E.18.000.03 1010	INSUMO CPOS 175
COMPOSIÇÃO 006	MEIA SABONETEIRA DE LOUÇA DE EMBUTIR - COMPOSIÇÃO BASE - CPOS 174 C/DES - CÓDIGO 44.03.020	UN	1,00		33,27		
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	21,62	7,13	88309	SINAPI DES JULHO -19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	17,98	5,93	88316	SINAPI DES JULHO -19
	AREIA MEDIA LAVADA (A GRANEL CAÇAMBA FECHADA)	M3	0,0010	52,48	0,05	00000370	INSUMO SINAPI JULHO -19
	CIMENTO CPII-E-32 (SACOS DE 50KG)	KG	0,10	0,400	0,04	00010511	INSUMO SINAPI JULHO -19
	CIMENTO BRANCO COMUM (SACO DE 20KG)	KG	0,0002	2,34	0,00050	00001380	INSUMO SINAPI JULHO -19
	MEIA SABONETEIRA DE LOUÇA DE EMBUTIR 7,5X15CM / 10,5X17,5CM, REF. DECA, CELITE, HERVY OU EQUIVALENTE	UN	1,00	20,12	20,12	O.10.000.06 5516	INSUMO CPOS 175

Engº Civil Rui Cesar Spera
CREA 6601659760
ART 28027230190178600

2021



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 44.543.999/0001-90

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL
Platina
Um Governo firme e transparente
CONSTITUÍDO EM 1957

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

PLANILHAS INDIVIDUALIZADAS – EXTRA CONVÊNIO

WS

PROPOSITOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO									
1.0	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA, FUNDO E ENTORNO DA PISCINA								
1.1	PAREDE INTERNA								
1.1.1	EMBOÇO COM ADITIVO HIDROFUGO ESP 2,00CM EM PAREDES, FACE INTERNA E EXTERNA	M2	7,76	30,49	R\$ 236,60	38,69	R\$ 300,23	98561	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.1.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM	M2	78,40	35,37	R\$ 2.773,01	44,88	R\$ 3.518,59	98564	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.2	FUNDO								
1.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM IMPERMEABILIZANTE - REGULARIZAÇÃO FUNDO	M2	180,00	36,27	R\$ 6.528,60	46,02	R\$ 8.283,60	98560	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.2.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM	M2	180,00	24,44	R\$ 4.399,20	31,01	R\$ 5.581,80	98563	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.3	ENTORNO PISCINA								
1.3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA - ESPESSURA 3CM - ENTORNO DA PISCINA	M3	4,65	176,54	R\$ 820,91	224,01	R\$ 1.041,65	94107	SINAPI JUL -19 C/DESON
1.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES - CONTRA PISO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK ESP 5,00CM - CUSTO SINAPI R\$ 399,54/M3	M2	155,17	19,97	R\$ 3.098,74	25,34	R\$ 3.932,01	96620	SINAPI JUL -19 C/DESON
	SUB TOTAL				R\$ 17.857,06		R\$ 22.657,88		

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.0	VESTIÁRIOS E CASA DE MÁQUINAS								
2.1	VESTIÁRIOS								
2.1.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO - VESTIÁRIO SOBRE PORTA DE ENTRADA + JANELAS VOLTADAS PARA FACHADA	M	14,50	47,65	R\$ 690,93	60,46	R\$ 876,67	93197	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2	DEPÓSITO E CASA DE MÁQUINAS								
2.2.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO - JANELA DEPÓSITO	M	1,10	44,29	R\$ 48,72	56,20	R\$ 61,82	93186	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO - CASA DE MÁQUINAS	M	3,00	50,42	R\$ 151,26	63,98	R\$ 191,94	93187	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO - JANELA DEPÓSITO	M	1,10	43,24	R\$ 47,56	54,87	R\$ 60,36	93196	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.2.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO - CASA DE MÁQUINAS	M	3,00	47,65	R\$ 142,95	60,46	R\$ 181,38	93197	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.3	CINTA RESPALDO - PLATIBANDA VESTIÁRIOS								
2.3.1	CINTA E/OU VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO - RESPALDO PLATIBANDA	M	40,86	50,42	R\$ 2.060,16	63,98	R\$ 2.614,22	93187	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4	COBERTURA								
2.4.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - RUFO PINGADEIRA (TOPO PLATIBANDA)	M	50,81	38,68	R\$ 1.965,33	49,08	R\$ 2.493,75	94231	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.4.2	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA nº 24 - CORTE 0,50 M	M	4,55	83,00	R\$ 377,65	105,32	R\$ 479,20	16.33.052	CPOS 175
2.5	HIDRÁULICA - ÁGUAS PLUVIAIS (CAPTAÇÃO DA COBERTURA)								

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.5.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM	UN	3,00	217,95	R\$ 653,85	276,57	R\$ 829,71	99251	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.5.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO - CONDUTOR VERTICAL	M	17,10	31,63	R\$ 540,87	40,13	R\$ 686,22	89511	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.5.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	M	38,65	49,75	R\$ 1.922,84	63,13	R\$ 2.439,97	89512	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.5.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	6,00	18,10	R\$ 108,60	22,97	R\$ 137,82	89524	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.6	SOLEIRA/PEITORIL E REQUADRO DE VÃOS								
2.6.1	PEITORIL EM GRANITO COM ESPESSURA DE 2CM E LARGURA ATÉ 20CM	M	22,00	131,02	R\$ 2.882,44	166,25	R\$ 3.657,53	19.01.060	CPOS 175
2.6.2	ARESTAMENTO DE VÃOS DE JANELAS/PORTAS E PALETAS, EMPREGANDO-SE ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:8	M2	21,10	33,15	R\$ 699,47	42,06	R\$ 887,47	001	COMPOSIÇÃO
2.7	ALÇAPÃO								
2.7.1	ALÇAPÃO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	1,00	147,69	R\$ 147,69	187,40	R\$ 187,40	74073/002	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.7.2	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA - ALÇAPÃO	M2	0,98	27,34	R\$ 26,79	34,69	R\$ 34,00	73924/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.8	COMPLEMENTOS PARA O SANITÁRIOS/VESTIÁRIOS + PNE								
2.8.1	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	4,00	53,14	R\$ 212,56	67,43	R\$ 269,72	95547	SINAPI JUL -19 C/DESON

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
2.8.2	CABIDE CROMADO PARA BANHEIRO - (PNE - 2UN + BOX C/BACIA - 4UN)	UN	6,00	36,68	R\$ 220,08	46,54	R\$ 279,26	44.03.090	CPOS 175
2.8.3	REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PROTEÇÃO DE PORTAS, ALTURA DE 40 CM - PNE	M	1,80	305,36	R\$ 549,65	387,47	R\$ 697,45	30.04.060	CPOS 175
2.8.4	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - APOIO BANCADA LAVATÓRIO	UN	6,00	39,07	R\$ 234,42	49,58	R\$ 297,48	95573	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9	COMPLEMENTAÇÃO DE PISO CASA DE MÁQUINAS + DEPÓSITO (NÃO CONSTA NA PLANILHA ORIGINAL) - 11,64M2								
2.9.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	M2	11,64	0,55	R\$ 6,40	0,70	R\$ 8,15	97084	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.2	LASTRO DE BRITA ESPESSURA = 3CM	M3	0,35	90,02	R\$ 31,51	114,23	R\$ 39,98	96622	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS - ESPESSURA 5CM	M3	0,58	399,54	R\$ 231,73	506,98	R\$ 294,05	96620	SINAPI JUL -19 C/DESON
2.9.4	REGULARIZAÇÃO DE BASE E/OU CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM - CIMENTADO	M2	11,64	33,78	R\$ 393,20	42,86	R\$ 498,89	87735	SINAPI JUL -19 C/DESON
	SUB TOTAL				R\$ 14.346,66		R\$ 18.204,44		
3.0	DIVERSOS - CALÇADA DE CONTORNO AO VESTIÁRIO - 50,55m²								

Y-30

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA - ESPESSURA 3CM - AF_06/2016	M3	1,52	176,54	R\$ 268,34	224,01	R\$ 340,50	94107	SINAPI JUL -19 C/DESON
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - ESPESSURA 4CM	M3	2,02	523,38	R\$ 1.058,27	664,12	R\$ 1.342,85	94990	SINAPI JUL -19 C/DESON
3.3	PISO EM PEDRA SÃO TOME ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M2	152,09	146,89	R\$ 22.340,50	186,39	R\$ 28.347,86	73743/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
	SUB TOTAL				R\$ 23.667,12		R\$ 30.031,21		
4	MURO DE ARRIMO A EXECUTAR								
4.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	63,00	38,91	R\$ 2.451,33	49,37	R\$ 3.110,49	90877	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	15,41	105,94	R\$ 1.632,54	134,43	R\$ 2.071,52	96527	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.3	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	3,10	197,57	R\$ 612,47	250,70	R\$ 777,16	94103	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	21,30	68,11	R\$ 1.450,74	86,42	R\$ 1.840,85	96533	SINAPI JUL -19 C/DESON

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS

LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES

MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
4.5	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2, 7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. - VIGA BALDRAME/CINTA/PILARES	M3	18,51	276,79	R\$ 5.123,38	351,22	R\$ 6.501,06	94964	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	18,51	116,93	R\$ 2.164,37	148,37	R\$ 2.746,37	74157/004	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	67,91	6,02	R\$ 408,82	7,64	R\$ 518,75	92792	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1.466,00	5,27	R\$ 7.725,82	6,69	R\$ 9.803,29	92794	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	239,46	106,98	R\$ 25.617,43	135,75	R\$ 32.505,96	92411	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.10	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	M3	17,96	346,21	R\$ 6.217,93	439,31	R\$ 7.889,93	90854	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.11	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	150,00	37,92	R\$ 5.688,00	48,12	R\$ 7.217,50	94319	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.12	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	M2	119,73	62,60	R\$ 7.495,10	79,43	R\$ 9.510,53	83735	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.13	EXECUÇÃO DE DRENO FRANCÊS COM AREIA MEDIA	M3	5,00	62,60	R\$ 313,00	79,43	R\$ 397,17	73881/001	SINAPI JUL -19 C/DESON
4.14	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	M2	69,84	9,44	R\$ 659,29	11,98	R\$ 836,57	83669	SINAPI JUL -19 C/DESON

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA SEMI OLÍMPICA NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL
SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO - RECURSOS PRÓPRIOS
LOCAL: : RUA JOÃO MIGUEL DE SOUZA MELLO S/N

BDI: 26,89%
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES
MUNICÍPIO/UF: PLATINA - SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA DE SERVIÇOS EXTRA CONVÊNIO 2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE DESONERADA	
				SEM BDI	SEM BDI	COM BDI	COM BDI	CÓDIGO	REF.
4.15	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACÃ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	15,86	R\$ 47,58	20,12	R\$ 60,37	83679	SINAPI JUL -19 C/DESON
	SUB TOTAL				R\$ 67.607,80		R\$ 85.787,54		
	TOTAL SEM BDI				R\$ 123.478,64				
	TOTAL COM BDI						R\$ 156.681,07		

Engº Civil Danilo Bernardes Lourenço
CREA 506.192.526-5
ART:



Prefeitura Municipal de Platina

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 44.543.999/0001-90



Platina

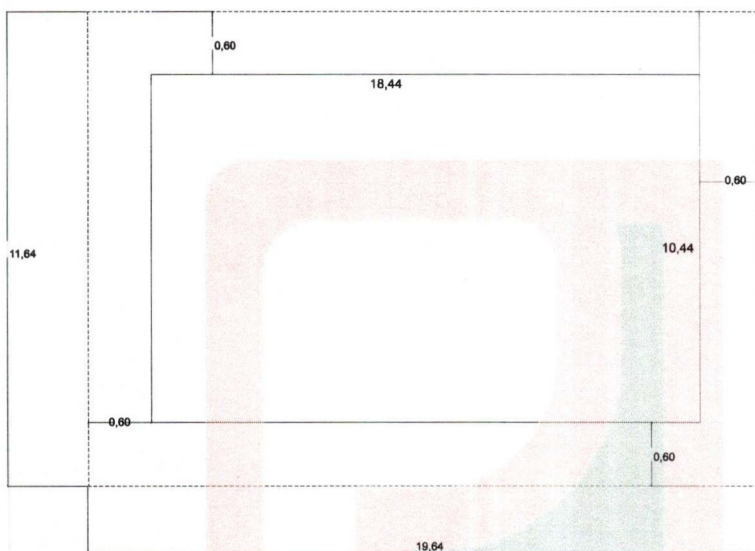
Um Governo firme e transparente

site: www.platina.sp.gov.br - e-mail: pplatina@femanet.com.br

Rua João de Souza Martins, 550 - Fones: (18) 3354-1171 / 3354-1182 / 3354-1261 / 99632-9019 - CEP 19.990-000 - PLATINA - SP

PROJETO INICIAL - 2014

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Construção de Piscina Pública no Complexo Esportivo Municipal**Data: 17/03/2014****Convênio : 1008.734-09/2013****1.1 INFRA ESTRUTURA****1.1.1 Escavação mecânica de solo**

- $11,64 \times 19,64 \times 1,50 = 342,91\text{m}^3$

1.1.2 Escavação manual de valas

- $10,00 \times 0,30 \times 0,22 \times 6 = 3,96\text{m}^3$

1.1.3 Regularização e compactação mecânica do fundo

- $10,00 \times 18,00$ (fundo da piscina) = $180,00\text{m}^2$

1.1.4 Estacas de concreto moldadas in loco

- $40 \times 9,00 = 360\text{m}$

1.1.5 Aço CA 50

- $6 \times 40 \times 9,70 = 2328,00\text{m} \times 0,617 \text{ kg/m} = 1.436,38\text{Kg}$

1.1.6 Aço CA 60

- $40 \times 9,00 / 0,15 = 2400 \text{ estribos} \times 0,72 = 1728,00\text{m} \times 0,154 \text{ Kg/m} = 266,11 \text{ Kg}$

Ass

1.1.7 Lastro de Concreto esp= 3cm –preparo mecânico

- $10,00 \times 18,00 = 180,00 \text{ m}^2$

1.1.8 Forma para Infraestrutura

- $(18,44 \times 0,30 \times 2 \text{ faces}) + (10,00 \times 0,30 \times 2 \times 8) = 59,06 \text{ m}^2$

1.1.9 Concreto fck 25 Mpa

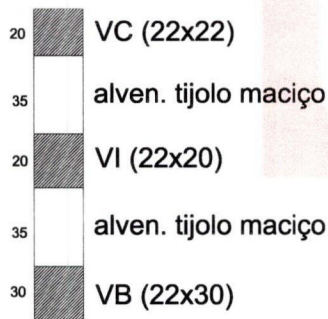
- Laje: $10 \times 18 \times 0,15 = 27,00 \text{ m}^3$
- VB'S: $(18,44 \times 0,20 \times 0,22 \times 2) + (10,00 \times 0,20 \times 0,22 \times 2) + (10 \times 0,30 \times 0,22 \times 6) = 6,46 \text{ m}^3$
- TOTAL: $27,00 + 6,46 = 33,46 \text{ m}^3$

1.1.10 Aço CA 50 p/ VB's e laje de fundo

- $33,46 \times 80 \text{ kg/m}^3 = 2.676,80 \text{ kg}$

1.1.11 Aço CA 60 p/ VB's e laje

- $6,46 \times 20 = 129,20 \text{ kg}$

1.2 SUPER ESTRUTURA**1.2.1 Concreto Estrutural fck 25 Mpa**

20	VC (22x22)
35	alven. tijolo maciço
20	VI (22x20)
35	alven. tijolo maciço
30	VB (22x30)

Pilares : 22 x22 x 110

- $(0,22 \times 0,22 \times (0,35 + 0,35) \times 22) + (18,44 \times 0,20 \times 0,22 \times 2 \times 2) + (10,00 \times 0,20 \times 0,22 \times 4) = 5,75 \text{ m}^3$

1.2.2 Aço CA 50

- $5,75 \times 90 = 517,50 \text{ Kg}$

1.2.3 Aço CA 60

- $5,75 \times 20 = 115,00 \text{ Kg}$

1.2.4 Alvenaria de tijolos maciços

- $(2,34 \times 0,70 \times 14) + (2,52 \times 0,70 \times 8) = 37,04\text{m}^2$

1.3 REVESTIMENTO**1.3.1 Chapisco em paredes**

- $((18 + 10) \times 1,40 \times 2) = 78,40\text{m}^2 \times 2 = 156,80\text{m}^2$

1.3.2 Emboço c/ aditivo hidrófugo esp= 2,00 cm

- $((18 + 10) \times 1,40 \times 2) = 78,40\text{m}^2 \times 2 = 156,80\text{m}^2$

1.3.3 Regularização fundo de laje

- $10 \times 18 = 180\text{m}^2$

1.3.4 Impermeabilização

- $78,40\text{m}^2(\text{paredes}) + 180\text{m}^2(\text{laje de fundo}) = 258,40\text{m}^2$

1.3.5 Revestimento c/ azulejo

- $78,40\text{m}^2(\text{paredes}) + 180\text{m}^2(\text{laje de fundo}) = 258,40\text{m}^2$

1.3.6 Contra Piso em concreto

- $171,88\text{m}^2$

1.3.7 Piso São Tomé

- $171,88\text{m}^2$

1.4 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ELETROMECAÂNICA

- Quantidade conforme projeto

1.5 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DE APOIO**1.5.1 Ralo sifonado em plástico**

- 3,00 unidades

1.5.2 Tubo PVC DN 75mm inclusive conexões

- 50,00m

2. CASA DE MÁQUINA E VESTIÁRIOS**2.1 INFRAESTRUTURA**

- 2.1.1 Escavação Manual de Valas até 1,50m
- $(3,4 + 15,05 + 3,14 + 2,20 \times 2 + 3,45 + 5,95 \times 2 + 3,14 + 15,05 + 4,55 \times 2 + 4,33 \times 3 + 1,38 \times 8 + 2 \times 3 + 1,88) \times 0,45 \times 0,50 = 100,28 \times 0,45 \times 0,50 = 22,56\text{m}^3 + (3,00 \times 2,85 \times 2) = 39,66\text{m}^3$
- 2.1.2 Apiloamento manual de valas
- $100,28 \times 0,45 = 45,13 + 3,00 \times 2,85 = 53,68\text{m}^2$
- 2.1.3 Broca de concreto $\varnothing$ 25cm , inclusive arranques
- $45 \times 6 = 270\text{m}$
- 2.1.4 Lastro de brita nº 1 esp=3cm
- $100,28 \times 0,15 \times 0,03 = 0,45\text{m}^3$
- 2.1.5 Forma p/ infra
- $100,28 \times 0,30 \times 2 = 60,17\text{m}^2$
- 2.1.6 Concreto fck 20 Mpa
- $100,28 \times 0,30 \times 0,15 = 4,51\text{m}^3 ((3,00 + 2,85) \times 2 \times 2) \times 0,15 \times 0,30 = 5,56\text{m}^3$
- 2.1.7 Aço CA 50 p/ vigas baldrame
- $5,56 \times 80\text{kg/m}^3 = 444,80\text{ Kg}$
- 2.1.8 Aço CA 60 para vigas
- $5,56 \times 20\text{kg/m}^3 = 111,20\text{ kg}$
- 2.1.9 Alvenaria de embasamento
- $(100,28 \times 0,20 \times 0,20) + ((3,00 + 2,85) \times 2) \times 1,40 \times 0,20 = 4,11 + 3,28 = 7,29\text{m}^3$
- 2.1.10 Impermeabilização
- $100,28 \times (0,30 + 0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,30) + ((3,00 + 2,85) \times 2) \times 2 = 120,34 + 23,40 = 143,74\text{m}^2$
- 2.1.11 Reaterro
- $22,56 - 7,29 - 5,56 = 9,71\text{m}^3$

2.2 SUPERESTRUTURA

- 2.2.1 Concreto fck Mpa
- Pilares: $(0,10 \times 0,30) \times 3,30 \times 45 = 4,46\text{m}^3$
 - Vigas : $100,28 \times 0,10 \times 0,30 = 3,01\text{ m}^3$
- TOTAL: 7,47m³**

2.2.2 Aço CA 50

- $7,47 \times 90 \text{ kg/m}^3 = 672,30 \text{ kg}$

2.2.3 Aço CA 60

- $7,47 \times 20 \text{ kg/m}^3 = 149,40 \text{ kg}$

2.2.4 Forma

- Pilares: $((0,10 + 0,30) \times 2) \times 3,30 \times 45 = 118,80 \text{ m}^2$
 - Vigas: $(100,28 \times 0,30 \times 2) = 60,17 \text{ m}^2$
- TOTAL: 178,97 m²**

2.2.5 Alvenaria de bloco cerâmico ½ vez

- $(1,38 \times 2,10 \times 8) + (5,65 \times 2,10 \times 2) + (77,94 \times 3,00) - (5,50 \times 0,90 \times 2) - (0,90 \times 2,10 \times 5) - (0,70 \times 1,60 \times 10) = 280,73 - 30,55 = 250,18 + (15,05 \times 1 \times 2) + (5,13 \times 1 \times 2) + (4,55 \times 1 \times 2) + (2,85 \times 1 \times 2) = 305,34 \text{ m}^2$

2.2.6 Laje

- **93,20 m²**

2.3 COBERTURA**2.3.1 Estrutura de madeira para telhas**

- **87,72 m²** (conforme projeto)

2.3.2 Telha

- **87,72 m²**

2.3.3 Rufo

- $14,75 + (5,13 \times 2) + 4,25 + (2,74 \times 2) = 34,74 \text{ m}$

2.3.4 Calha

- $14,75 + 4,25 = 19,00 \text{ m}$

2.4 INSTALAÇÃO ELÉTRICA**2.4.1 Fio de 2,5 mm²**

- **100 m**

2.4.2 Fio de 4,0 mm²

- **100 m**

2.4.3 Fio de 6,0 mm²

- **200 mm²**

2.4.4 Disjuntor 30A

- **11 unidades**

2.4.5 Disjuntor 20A

- **03 unidades**

2.4.6 Interruptor 1 tecla simples

- Depósito: 1 unid.
- Casa de maquina : 1unid
- Banheiro Acessível Feminino: 1 unid.
- Banheiro Acessível masculino: 1 unid.

TOTAL: 4 unidades

2.4.7 Interruptores 02 teclas

- Vestiário masculino: 1 unid.
- Vestiário Masculino: 1 unid.

Total: 02 unidades

2.4.8 Tomada Simples

- Depósito: 1 unid.
- Casa de maquina : 2unid
- Vestiário masculino: 1 unid.
- Vestiário Feminino: 2 unid.

Total: 6 unidades

2.4.9 Eletroduto

- 24 m + 30 = **54,00 m**

2.4.10 Eletroduto 1 ¼"

- **54,00 m**

2.4.11 Caixa de PVC 4x2"

- Interno simples: 4 unid
- Interno duplo: 2 unid.
- Tomada: 7 unid

Total: 12 unidades



2.4.12 Quadro de distribuição

- 1 unidade

2.4.13 Luminárias

- Depósito: 1 unid
 - Casa de Máquinas: 1 unid.
 - Vestiário Masculino: 4 unid.
 - Vestiário Feminino: 4 unid.
 - Bwc Acessível: 2 unid.
 - Marquise: 3 unid
- Total: 15 unidades**

2.5 REVESTIMENTO DAS PAREDES E FORRO

2.5.1 Chapisco

- $305,34 \text{ (área de alvenaria) } \times 2 \text{ (faces) } + 2,31 \text{ m}^2 \text{ (depósito) } + 8,55 \text{ m}^2 \text{ (casa de máquinas) } + 25,87 \times 2 \text{ (vestiários) } + 60 \text{ m}^2 \text{ (bwcs acessível) } + 16,53 \text{ m}^2 \text{ (marquise) } = \mathbf{695,81 \text{ m}^2}$

2.5.2 Emboço

- **695,81m²**

2.5.3 Azulejo

- Vestiários:
- $(1,20 + 1,20 + 7,30 + 1,88 + 1,65 + 1,50 + 1,50 + 2,00 + 2,00 + 2,15 + 1,38) = 156,82 \text{ m}^2$
- $(5,56 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,38 \times 8) \times 2,10 \times 2 = 91,10 \text{ m}^2$
- $(156,82 + 91,10 - 5,50 \times 0,90 \times 2 - 0,70 \times 1,60 \times 10 - 0,90 \times 2,10 \times 4) = \mathbf{219,26 \text{ m}^2}$

2.6 PISOS INTERNOS

2.6.1 Regularização e compactação de área p/ receber contra piso

- Depósito: 2,31m²
- Casa de Máquinas: 8,55m²
- Vestiários: 25,87m² x 2
- Bwc Acessível: 3,00 x 2

Total: 68,60m²

2.6.2 Lastro de brita

- $68,60 \times 0,03 = \mathbf{2,06 \text{ m}^3}$

2.6.3 Lastro de concreto

- $68,60 \times 0,05 = \mathbf{3,43 \text{ m}^3}$

2.6.4 Regularização



- 68,60 m²

2.6.5 Piso Cerâmico

- 68,60m²

2.7 ESQUADRIAS METÁLICAS

2.7.1 Porta de abrir em alumínio

- Depósito: 0,90 x 2,10
- Casa de Máquinas: 0,90 x 2,10
- Vestiários: (0,90 x 2,10 x 2 + 0,70 x 1,60 x 5) x 2

Total: 22,24m²

2.7.2 Janela

- Depósito: 0,80 x 0,80
- Casa de Máquinas: 2,00 x 1,00
- Vestiários: 5,50 x 0,90 x 2
- BWC acessível: 0,80 x 0,80 x 2

Total: 13,82m²

2.8 PINTURAS

2.8.1 Latéx

- Teto: 68,60 m² + 16,53m²(marquise)
- Paredes: 305,34 m² x 2 (faces) -219,26m² (azulejo)

Total: 476,55m²

2.9 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

2.09.1 Tubo PVC branco DN 40
20,00m

2.09.2 Tubo PVC branco DN 50
15,00m

2.09.3 Tubo PVC branco DN 100
40,00m

2.09.4 Caixa sifonada 150x150x50
10,00 unidades

2.09.5 Tubo PVC marrom DN 25mm
30,00m

2.10.6 Tubo PVC marrom DN 32mm
6,00m

2.10.7 Tubo PVC marrom DN 50mm
30,00m

2.10.8 Bancada em granito
3,86m

2.10.9 Cuba de louça
10,00 unidades

2.10.10 Torneira para bancada
12,00 unidades

2.10.11 Lavatório sem coluna
2,00 unidades

2.10.12 Registro de gaveta DN 50
14,00 unidades

2.10.13 Registro de gaveta DN 25
6,00 unidades

2.10.14 Chuveiro elétrico
6,00 unidades

2.10.15 Válvula de descarga 1 ½"
6,00 unidades

2.10.16 Barra de apoio para acessibilidade
4,00 unidades

2.10.17 Barra de apoio para lavatório
2,00 unidades

2.10.18 Saboneteira de louça de embutir
8,00 unidades

2.10.19 Papeleira de louça
4,00 unidades

2.10.20 Bacia sanitária de louça sifonada
4,00 unidades

2.09.21 Bacia sanitária de louça com abertura frontal para PNE
2,00 unidades

2.09.22 Assento plástico para bacia
4,00 unidades

2.09.23 Assento com abertura frontal
2,00 unidades

2.10 FINAIS

2.10.1 Plantio de grama batatais em placa
 $26,36\text{m}^2 + 32,50\text{m}^2 = 58,86\text{m}^2$ - conforme projeto

2.10.03 Plantio de Arbusto:= 48 unidades

2.10.5 Gradil ande alumínio = 28m altura 1m

2.10.6 Gradil de alumínio altura 2,30= 50,55m2

2.10.07 Limpeza final de obra
463,82m²


Arq^a Renata Rocha Pereira da Silva
CAU A40494-02
RRT: 2086259

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção de Piscina Pública no Complexo Esportivo Municipal
Local: Platina/SP Convênio : 1008.734-09/2013

Data: 13/05/2014

1 PISCINA SEMI OLIMPICA

1.1 INFRA ESTRUTURA

- Todas as escavações deverão ser protegidas quando for o caso, contra a ação da água superficial e profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.
- A escavação será executada mecanicamente em profundidade até 2 mts em solo de 1ª categoria - em qualquer tipo de solo exceto rocha, sendo volume medido no corte.
- O fundo da piscina deverá ser fortemente apiloado com maço de 30kg a 60Kg, pronto para o lançamento do concreto magro.
- O material escavado será usado para reaterro das valas e o excedente será usado como aterro. O enchimento junto a arrimos deverá ser executado cuidadosamente, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura ou edificações adjacentes.
- No fundo da piscina deverá ser executado um lastro de concreto 10 Mpa (241 kg/cm³), em fundações, virado na obra, composto por cimento portland CP 32 F, areia lavada tipo média a grossa, pedra britada, e equipamentos.
- Deverá ser executado conforme especificações e detalhamento técnico realizadas em projeto.

1.2 SUPER ESTRUTURA

- O concreto para estrutura deverá ter resistência mínima de $f_{ck}=25$ Mpa, e deverá ser adensado com vibrador e mangote de 1" de diâmetro, preparado com betoneira, observando slump máximo de 7cm.

- A Forma será especial em chapa de madeira compensada do tipo resinada c/ 12 mm de espessura com 01 reaproveitamento.
- A ferragem será disposta com dupla camada tanto na laje do fundo como nas paredes laterais, utilizando uma taxa de 110 kg/m³ recobrimento de 2,50cm para solos não agressivos.
- O aço para armadura principal será do tipo Aço CA 50 em estrutura (até 12.00 mm) e para armadura secundária ou de distribuição será o CA 60.

1.3 REVESTIMENTO

- Fornecimento e Aplicação de Manta Asfáltica Estruturada com não tecido de Poliéster Espessura 4.00 mm Tipo 3, incl. Aplicação de Primer e Camada Separadora.
- Fornecimento e Aplicação de Proteção Mecânica com Argamassa de Cimento e Areia no traço 1:5, espessura 2.50 cm.
- Em toda piscina deverá ser executado o assentamento de Azulejo (dimensão mínima 150x150 mm, espessura mínima 4 mm), Cor Clara, Empregando Argamassa Pré Fabricada de Cimento Colante (a prumo), Incl Rejuntamento – a marcação das rais devem ser com azulejo na cor azul escuro.
- Compactação (apiloamento) Preparo do fundo da piscina Local Destinado a Receber o Piso, inclusive Carga e Transporte Manual de Material de Caixão de Empréstimo para Complementação do que Faltar – inclusive em volta da piscina l=3,5 m.
- Execução de baliza 50 x 50 cm com 50 cm de altura com patamar em pedra pirinópolis e azulejo nas laterais.
- Ao longo de toda piscina deverá ser executado piso em concreto liso desempenado com largura de 5 m de cada borda da piscina..

1.4 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELETROMECÂNICA

- Conforme especificado na planilha, inclusive: Fornecimento e Instalação de Filtro vazão 30,70 M3/H - 3 cv, Dispositivo de retorno 2", Dispositivo de aspiração 2", Grade de Seção 30x30 ABS e Execução de Casa de Máquina em alvenaria com revestimento e pintura látex , com laje pré fabricada, e escada tipo marinho.

1.5 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DE APOIO

- Deverá ser instalado três ralos sifonados para captar água de chuva e da piscina no piso com tubulação com destino para caixas existentes.

2 CASA DE MÁQUINAS E VESTIÁRIOS

2.1 INFRAESTRUTURA

- Todas as escavações deverão ser protegidas quando for o caso, contra a ação da água superficial e profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.
- A escavação será executada manualmente em profundidade até 1,50 mts em solo de 1ª categoria - em qualquer tipo de solo exceto rocha, sendo volume medido no corte.
- O fundo do baldrame deverá ser fortemente apiloados com maço de 30kg a 60Kg, pronto para o lançamento do lastro de brita.
- O material escavado será usado para reaterro das valas e o excedente será usado como aterro.
- O baldrame será executado com concreto fck 20Mpa armado.

2.2 SUPER ESTRUTURA

- O concreto para estrutura deverá ter resistência mínima de fck=20 Mpa, e deverá ser adensado com vibrador e mangote de 1" de diâmetro, preparado com betoneira, observando slump máximo de 7cm.
- A Forma será especial em chapa de madeira compensada do tipo resinada c/ 12 mm de espessura com 01 reaproveitamento.
- A ferragem será disposta com dupla camada, utilizando uma taxa de 100 kg/m³ recobrimento de 2,00cm.

- O aço para armadura principal será do tipo Aço CA 50 em estrutura (até 12.00
- mm) e para armadura secundária ou de distribuição será o CA 60.

2.3 COBERTURA

- a cobertura será em estrutura de madeira com tesouras e telhamento em telhas de fibrocimento ondulada esp 6mm

2.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- a instalação elétrica em baixa tensão será em fios com revestimento termoplástico e nas bitolas especificadas em planilha, passados em eletrodutos corrugados de PVC, com quadro de distribuição de no máximo 18 disjuntores.

2.5 REVESTIMENTOS DAS PAREDES E FORRO

- as paredes e teto deverá ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 0,50mm e posteriormente emboçadas com argamassa no traço 1:2:8. Nos vestiários e BWC's PNE as paredes serão revestidas com azulejo 15x15cm de 1ª qualidade até o teto.

2.6 PISOS INTERNOS

- os ambientes deverão ser regularizados para receber contra piso em concreto simples e este deverá ser regularizado com argamassa na espessura de 2,00cm para depois receber piso cerâmico PEI 5.

2.7 ESQUADRIAS METÁLICAS

- as portas e janelas serão em alumínio

- a porta de acesso a piscina será em chapa de ferro

2.8 PINTURAS

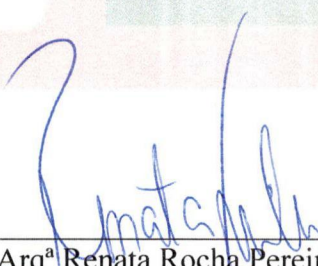
- as paredes receberão pintura em látex acrílico três demãos e pintura esmalte na porta de ferro.

2.09 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

- as instalações de esgoto e água fria serão em tubos de PVC.
- As louças e metais sanitários deverão ser de primeira qualidade

2.10 FINAIS

- Deverá ser plantado grama em local indicado no projeto.
- Deverá plantar arbusto no local indicado
- Será colocado gradil atrás da piscina de alumínio de 2,30m de altura aonde serão plantados os arbustos
- A obra deverá ser entregue limpa.


Arq^a Renata Rocha Pereira da Silva
CAU A40494-02
RRT: 2086259

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil****Registro de Responsabilidade Técnica - RRT
AUTENTICIDADE ELETRÔNICA DE RRT****RRT SIMPLES
0000002086259**

Responsável Técnico: RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA

ATIVIDADES

Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Quantidade: 1,00
Unidade: un

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 1,00
Unidade: un

CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLATINA
Valor: R\$ 6.000,00
Data de início: 14/03/2014
Data de fim: 30/06/2014
Ação institucional:
Observação:

ENDEREÇO DO CONTRATO

RUA JOAQUIM MIGUEL S. MELLO
Nº:
Complemento:
Bairro: CENTRO
UF: SP
CEP: 19990000
Cidade: PLATINA
Latitude: 0
Longitude: 0

STATUS

Status: BAIXA
Solicitante: PROFISSIONAL
Motivo: AS ATIVIDADES CONTIDAS NESTE RRT FORAM CONCLUÍDAS
Descrição:
Data: 06/08/2014
Hora: 14:13:03
Situação da Solicitação: Atendido

PAGAMENTO

Número do boleto: 2809789
Sacado: RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA
Situação: Pago
Data de Pagamento: 14/03/2014

**Declaramos a autenticidade das informações contidas neste documento registrado no Sistema de
Informação e Comunicação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - SICCAU.**