
	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº MD-038.18-DES-001						
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA			FOLHA 1 de 23					
	SECRETARIA: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO								
ARQUIVO DIGITAL: MD-038.18-DES-001=0.DOC		TÍTULO: REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO CORRÊA		GESTÃO 2017 – 2020					
REV	DESCRIÇÃO DA EMISSÃO / ÍNDICE DE REVISÕES								
0	EMISSÃO ORIGINAL								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	15/04/2019								
EXECUÇÃO	SKSR								
APROVAÇÃO	DGVV								
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

2 de 23


TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

ÍNDICE

.....	1
1 - INTRODUÇÃO.....	4
1.1 - O PROJETO	4
2.2 - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES.....	4
2 – ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DA OBRA.....	5
2.1 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	6
2.1.1 – EXECUÇÃO DE POÇO ARTESIANO	6
2.2 - CANTEIRO DE OBRA.....	6
2.2.1 – INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO	6
2.2.2 - TAPUME.....	6
2.2.3– INSTALAÇÕES DE ESCRITÓRIO/ALMOXARIFADO	7
2.2.4– ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO.....	7
2.2.5 - PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA.....	7
2.3- MOVIMENTO DE TERRA	7
2.3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS/CAVAS	7
2.3.2 – REATERRO DE VALA/CAVA	8
2.3.3 – ATERRO	8
2.4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	9
2.4.1 – ARRANCAMENTO.....	9
2.4.2 – RETIRADA DE LUMINÁRIAS	9
2.4.3 – REMOÇÃO DA COBERTURA.....	9
2.4.4 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	9
2.4.5 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES.....	9
2.4.6 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA.....	9
2.4.7 – LOCAÇÃO DE CAÇAMBA.....	9
2.4.8 – ANDAIMES.....	9
2.5 – SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	10
2.5.1 – GRAMA SINTÉTICA EUROPÉIA	10
2.5.2 – RECOMPOSIÇÃO DA GRAMA EXISTENTE	10
2.5.3 – MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	10
2.5.4 – BANCO DE CONCRETO APARENTE.....	10
2.6 – ESTRUTURAS	10
2.6.1 – VERGAS/ CONTRAVERGAS	10
2.6.2 – CONCRETO MAGRO	10
2.6.3 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 15MPA.....	11
2.6.4 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 20MPA.....	11
2.6.5 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 25MPA.....	11
2.6.6 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 30MPA.....	11
2.6.7 – LAJE PRÉ-MOLDADA BETA 12	11
2.7 – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.....	12
2.7.1 – ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA (9X19X19 CM).....	12

	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº. MD-038.18-DES-001	REV. 0
	SETOR: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO			FOLHA: 3 de 23
	TÍTULO: REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO CORRÊA			GESTÃO
				2017-2020
<div>2.7.2 – ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO (14X19X39 CM) 12</div> <div>2.7.3 – COBOGÓ DE CONCRETO. 12</div> <div>2.7.4 – DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO 13</div> <div>2.8 – REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS 13</div> <div>2.8.1 – EMBOÇO COM CHAPISCO 13</div> <div>2.8.2 – CONTRAPISO..... 13</div> <div>2.8.3 – PISOS, RODAPÉS E SOLEIRAS DE MARMORITE..... 13</div> <div>2.8.4 – PEITORIS E SOLEIRAS EM GRANITO..... 14</div> <div>2.8.5 – CERÂMICAS 14</div> <div>2.8.6 – CERÂMICAS 10X10CM 14</div> <div>2.9 – ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRAÇARIA 14</div> <div>2.9.1 – JANELAS DE ALUMÍNIO PROJETANTE 14</div> <div>2.9.2 – PORTAS, ADUELAS E ALIZARES EM MADEIRA 15</div> <div>2.9.3 – PORTA DE ALUMÍNIO DE UMA FOLHA, DE ABRIR (PA1)..... 15</div> <div>2.9.4 – FERRAGENS 15</div> <div>2.9.5 – PORTÃO DE FERRO 15</div> <div>2.9.6 – PORTINHOLA 15</div> <div>2.9.7 – CADEADO 16</div> <div>2.9.8 – ESPELHO DE CRISTAL 16</div> <div>2.9.9 – GRADIL NYLOFOR 3D EM PAINEL DE AÇO GALVANIZADO..... 16</div> <div>2.10 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS 16</div> <div>2.10.1 –INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 16</div> <div>2.10.2 – ESGOTAMENTO SANITÁRIO 18</div> <div>2.10.3 – ÁGUA..... 19</div> <div>2.10.4 – INSTALAÇÃO DE GÁS..... 19</div> <div>2.11 – COBERTURA 19</div> <div>2.12 – IMPERMEABILIZAÇÃO..... 20</div> <div>2.13 – PINTURA 20</div> <div>2.13.1 – PINTURA SOBRE MADEIRA COM VERNIZ..... 20</div> <div>2.13.2 – PINTURA ESMALTE PARA MADEIRA 20</div> <div>2.13.3 – PINTURA SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA COM TINTA A ÓLEO 20</div> <div>2.13.4 – PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA 20</div> <div>2.13.3 – CAIAÇÃO..... 21</div> <div>2.14 – APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS 21</div> <div>2.15 – ENTREGA DA OBRA..... 23</div> <div>2.16 – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS..... 23</div>				

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

4 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

1- INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as diretrizes e os requisitos técnicos a serem obedecidos pela **empresa contratada** na execução da obra de Reforma do Campo de Futebol de Sampaio Corrêa, Estrada Sampaio Corrêa Jaconé, s/nº, Sampaio Corrêa – Saquarema.

A **empresa contratada**, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito do Projeto Básico, do Orçamento e das prescrições contidas no presente Memorial, desenvolvidos pela **SMOU**, além do conhecimento das condições do local onde a obra será realizada.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto de arquitetura e com o orçamento fornecidos pela **SMOU**, e com base nas prescrições contidas no presente memorial.

1.1 - O PROJETO

O Projeto prevê a reforma da edificação e do campo de futebol Santa Luzia, localizado em Sampaio Corrêa. Toda estrutura existente será reformulada para atender as demandas do local, como por exemplo a reforma de todos os banheiros, vestiários e do bar. Será executado um novo sistema hidrossanitário, com a construção de uma cisterna, perfuração de um poço, uma nova casa de bomba que abastecerá os novos reservatórios superiores, além do novo sistema de fossa, filtro e sumidouro. Toda rede elétrica também será refeita. O campo receberá um gradil no seu entorno e novos bancos de reservas.

2.2 - Obrigações e Responsabilidades

É obrigação da **empresa contratada** arcar com todas as providências e despesas relativas à mão de obra, materiais e equipamentos necessários e adequados à execução da obra. Os trabalhos deverão ser executados por pessoal comprovadamente habilitado e os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade.

Será de inteira responsabilidade da **empresa contratada**:

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

5 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

- a) o cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência social e Seguro de Acidentes de Trabalho de acordo com as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, sendo, portanto, imprescindível a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC);
- b) o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que vierem a incidir sobre a execução das obras ou serviços;
- c) o compromisso de sanar toda e qualquer irregularidade ou simples defeitos de execução detectados pela **fiscalização da Prefeitura**, que provenham de má execução do serviço, sem que tal fato acarrete em ressarcimento financeiro ou material, bem como na extensão do prazo para conclusão da obra.

Caberá ainda à **empresa contratada** a manutenção de um diário de obra, conforme legislação vigente, permanentemente disponível para lançamento de ocorrências no local ou no serviço, devendo ser relatadas, dentre outras informações:

- a) os serviços executados diariamente;
- b) as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- c) as modificações efetuadas no decorrer da obra;
- d) as consultas à **fiscalização da Prefeitura**;
- e) as datas de conclusão de etapas dos serviços de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado.

Junto às medições deverão ser anexadas cópias das páginas do diário referentes aos serviços medidos e fotos comprovando a execução dos mesmos, sendo entregues à **fiscalização da Prefeitura** para que sejam analisadas, sendo posteriormente autorizado o pagamento à **empresa contratada**, relativo ao trabalho executado no período.

Caberá à **PMS** o acompanhamento dos serviços, através de uma equipe técnica que exercerá a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção.

2 – ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DA OBRA

A **empresa contratada** deverá proceder à execução dos serviços obedecendo às etapas conforme descrição a seguir.



2.1 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

2.1.1 – EXECUÇÃO DE POÇO ARTESIANO – Deverá ser executado um poço artesiano, próxima a casa de bombas, para o abastecimento de toda área anexa ao campo, com 15,00 metros de profundidade. A empresa contratada fará a perfuração, as instalações e os testes para análise da água, devendo ser entregue a fiscalização da Prefeitura um relatório com os resultados. O serviço deverá ser realizado em observância às disposições contidas nas normas da ABNT e demais normas legais e em conformidade com as técnicas aplicáveis.

2.2 - CANTEIRO DE OBRA

A **empresa contratada** deverá proceder à montagem do canteiro de obra, observando o bom fluxo de pessoal e material, de maneira a atender com eficiência as atividades das diversas equipes, contendo as instalações necessárias à correta execução dos trabalhos.

Serão de responsabilidade da **empresa contratada**:

- a segurança física de seus empregados, a guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações do canteiro, correndo exclusivamente por sua conta, todas as despesas com relação à sua construção, manutenção e administração, bem como sua retirada no término da obra;
- a limpeza periódica da obra e de seus complementos, removendo os entulhos que venham a se acumular tanto no canteiro quanto em suas adjacências, para bota fora em local apropriado.

2.2.1 – INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – A **empresa contratada** deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica, água e esgotamento sanitário para viabilizar a execução da obra.

2.2.2 - TAPUME - O uso de tapume de vedação será necessário com o objetivo de promover o isolamento do canteiro de obra, impedindo o acesso de pessoas estranhas ao serviço e garantindo a segurança dos funcionários da obra, além de permitir o funcionamento do campo enquanto as demais instalações estiverem em

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

7 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

obra. Para isolamento da área da obra deverão ser instalados tapumes ao entorno dos seguintes ambientes: no bar, nos vestiários, nos banheiros, nas varandas e calçadas. No fechamento deverão ser utilizadas telhas trapezoidais de aço galvanizado, com espessura de 0,5mm, presas em engradamento de madeira.

2.2.3– INSTALAÇÕES DE ESCRITÓRIO/ALMOXARIFADO – A empresa contratada deverá utilizar a construção existente como escritório/almoxarifado.

2.2.4– ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO – Será necessário alugar um banheiro químico pelo o período de 6 meses, para que o mesmo possa ser utilizado pelos funcionários da obra.

2.2.5 - PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA – Placas de identificação deverão ser confeccionadas e afixadas em pontos estratégicos da obra, em locais a serem indicados pela **fiscalização da Prefeitura**, atendendo as especificações que serão fornecidas à **empresa contratada** pela **SMOU**. A placa principal da obra, deverá obedecer ao padrão do município para obras executadas com recurso próprio, sendo sua colocação feita, no máximo, cinco dias após o início das obras. Os serviços subempreitados deverão ter placas próprias contendo as seguintes identificações: tipo de obra, autor do projeto, responsável técnico pela execução da obra e outras informações complementares que sejam necessárias, em cumprimento às exigências legais do CREA/CAU-RJ e dos Órgãos Fiscalizadores da Prefeitura.

Observações:

- As placas deverão ser presas em estruturas de madeira, suficientemente resistentes para suportar a ação dos ventos;
- Após o término da obra, as placas deverão ser entregues em local específico a ser determinado pela **fiscalização da Prefeitura**.

2.3- MOVIMENTO DE TERRA

2.3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS/CAVAS – Os serviços de escavação para abertura de valas/cavas deverão ser executados manualmente, sendo o material remanescente retirado para local a ser determinado pela **fiscalização da Prefeitura**, ou reutilizado no próprio terreno.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

8 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

- **Para fundações:** A resistência do terreno permite o uso de fundações do tipo direta, de execução simples que deverão ser locadas perfeitamente de acordo com o projeto estrutural. Deverá ser providenciada a escavação das cavas destinadas à execução das sapatas, dos fustes e cintas para reforço do local onde serão instalados os reservatórios superiores da edificação.
- **Para construção do reservatório inferior:** Escavação da cava para execução do reservatório inferior que apresenta as seguintes dimensões: 3,40 x 3,40 x 2,35 metros.
- **Para construção do sistema de esgoto, hidráulica e drenagem de águas pluviais** - Deverá ser providenciada a escavação das cavas destinadas ao assentamento dos tubos que comporão os sistemas de esgoto e hidráulica. Também deverão ser escavadas quatro caixas de inspeção, uma caixa de gordura, uma fossa, um filtro anaeróbico, três sumidouros e uma caixa de areia.
- **Para execução da entrada de energia:** Deverão ser escavadas cavas para a passagem de eletrodutos e para execução de quatro caixas de passagem para alimentação elétrica da edificação. Será a ligação entre o poste, o QDL nº 01 e a caixa para 12 disjuntores.

Observação:

O piso de todas as cavas/valas abertas deverá ser apiloado para uniformização do terreno.

2.3.2 – REATERRO DE VALA/CAVA – O reaterro das valas/cavas deverá ser feito manualmente, com material sem detritos vegetais, proveniente das escavações.

Observações:

- Os trabalhos de reaterro deverão ser executados com cuidados especiais, devendo o material ser adequadamente molhado e energicamente apiloado com soquete para se evitar posteriores trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas;
- O material excedente, proveniente da escavação das valas/cavas, deverá ser utilizado na regularização dos desníveis do terreno.

2.3.3 – ATERRO – Para elevação do nível da calçada será necessário aterrar em 6 centímetros com material de primeira categoria, sendo esta compactação manual. A compactação é um processo imprescindível após o aterramento para comprimir a terra, tornando o solo mais estável e resistente.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

9 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

2.4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.4.1 – ARRANCAMENTO – Deverá ser retirada a bancada da cozinha, a porta do vestiário de visitantes, a porta do bar, três janelas do bar e uma janela do vestiário de visitantes. Nenhum desses materiais serão reaproveitados.

2.4.2 – RETIRADA DE LUMINÁRIAS – Deverão ser retiradas todas as luminárias existentes, sem reaproveitamento das mesmas.

2.4.3 – REMOÇÃO DA COBERTURA – Toda a cobertura existente deverá ser retirada, incluindo as telhas coloniais e o madeiramento.

2.4.4 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO - Deverão ser demolidos todos os pilares existentes do alamedado, a churrasqueira e os bancos existentes em concreto. o degrau mais elevado em toda a varanda e as calçadas. Os entulhos provenientes deste serviço deverão ser retirados com caçamba.

2.4.5 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES – Será necessário demolir de maneira manual o degrau mais alto existente na varanda e todas as calçadas da edificação. Os entulhos provenientes deste serviço deverão ser retirados com caçamba.

2.4.6 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA – O projeto prevê a demolição manual das paredes divisórias localizada dentro do vestiário do visitante, assim como também da edificação ao lado do mesmo vestiário para abertura do portão de saída de emergência. Os entulhos provenientes deste serviço deverão ser retirados com caçamba.

2.4.7 – LOCAÇÃO DE CAÇAMBA – Faz-se necessário a locação de cinco caçambas do tipo container para retirada de entulhos provenientes das demolições em concreto armado, concreto simples e alvenarias.

2.4.8 – ANDAIMES – Deverá ser providenciado o aluguel de andaimes tubulares a fim de possibilitar a execução de serviços diversos, ao longo de todo o período de obras. As passarelas deverão ser confeccionadas em madeira de primeira qualidade,

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

10 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

devendo ser realizadas montagens e desmontagens para as movimentações necessárias.

2.5 – SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS

2.5.1 – GRAMA SINTÉTICA EUROPÉIA – No projeto prevê a instalação de 216,50 m² de grama sintética na área externa. O local deverá ser regularizado com areia adequada para receber a grama.

2.5.2 – RECOMPOSIÇÃO DA GRAMA EXISTENTE – Será necessário o espalhamento da areia e adubo orgânico em toda a grama do campo de futebol, para recomposição do mesmo.

2.5.3 – MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO – Deverá ser assentado entre a calçada e a área com grama sintética o meio-fio em concreto pré-moldado com dimensões de 100x15x13x20 centímetros.

2.5.4 – BANCO DE CONCRETO APARENTE – O projeto prevê a construção de sete bancos em concreto, sendo quatro deles na área externa, dois bancos de reservas e um banco para o juiz.

2.6 – ESTRUTURAS

2.6.1 – VERGAS/ CONTRAVERGAS – As paredes dos compartimentos a serem construídos deverão receber como reforços vergas de concreto armado sobre os vãos das portas e sobre e sob os vãos das janelas. Sendo assim, todos os cobogós, janelas, vãos e portas da edificação devem receber tais reforços.

2.6.2 – CONCRETO MAGRO – Deverá ser executado com concreto dosado, preparado com betoneira, um lastro com espessura de 5cm no fundo da cava do reservatório inferior, no fundo de todas as valas/cavas abertas para execução dos elementos estruturais, no fundo das cavas das caixas do sistema de esgoto, além das valas/cavas abertas para encamisamento dos tubos da rede de esgoto, de águas pluviais, hidráulica e dos eletrodutos para entrada da energia elétrica. É importante

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

11 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

ressaltar que o fundo das caixas de passagem, dos sumidouros e da caixa de areia não devem ser concretados.

2.6.3 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 15MPa – As novas calçadas e varandas da edificação deverão ser executadas em concreto, produzido em betoneira de 400 litros. Os materiais empregados no preparo do concreto deverão obedecer às normas da ABNT para resistência fck 15MPa. As calçadas deverão ter altura de 7 centímetros e antes da concretagem serão armadas com tela de aço soldada, nervura Q-138, aço CA-60, 4,2 mm, malha 10x10 cm. As varandas terão altura de 15 centímetros.

2.6.4 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 20MPa – As sapatas e as lajes dos bancos do vestiário 1 e do vestiário de visitantes deverão ser executadas em concreto armado. Os materiais empregados no preparo do concreto deverão obedecer às normas da ABNT para resistência fck 20MPa. A resistência do solo para as fundações não poderá ser inferior a 3Kgf/cm². Inicialmente deverão ser executadas sapatas isoladas de fundação, em seguida com fck 25 MPa fustes, cintas, pilares e vigas moldados in loco.

2.6.5 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 25MPa – Os fustes, cintas, pilares e vigas do local onde serão instalados os reservatórios superiores deverão ser executadas em concreto armado. Os materiais empregados no preparo do concreto deverão obedecer às normas da ABNT para resistência fck 25MPa.

2.6.6 – CONCRETO COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 30MPa – As lajes inferior e superior e as paredes do reservatório inferior deverão ser em concreto armado. Os materiais empregados no preparo do concreto deverão obedecer às normas da ABNT para resistência fck 30MPa.

2.6.7 – LAJE PRÉ-MOLDADA BETA 12 – A laje que receberá os reservatórios superiores deverá ser pré-moldada para sobrecarga de 3,5 KN/m², sendo concretada com resistência de 25 MPa. A laje deverá ser escorada, e as escoras só poderão ser retiradas 28 dias após a concretagem.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

12 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

Observações:

- As operações de colocação de armaduras e de concretagem dos elementos de fundação e estrutura deverão ser realizadas dentro dos requisitos do projeto e de conformidade com as normas técnicas específicas. As tubulações que porventura tenham que atravessar as cintas ou vigas deverão ser colocadas antes da concretagem;
- As formas deverão apresentar perfeita estanqueidade para evitar o vazamento da argamassa, devendo ser molhadas antes do lançamento do concreto para não absorverem a água do concreto;
- No escoramento das formas deverão ser empregados caibros ou pontaletes de madeira convenientemente espaçados para apoiar as peças de modo que não forme flechas e garanta a estabilidade das formas, sendo o diâmetro mínimo de 10cm para escoras de eucalipto.

2.7 – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

2.7.1 – ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA (9X19X19 CM) – Conforme indicação do projeto arquitetônico, as paredes da casa de bomba, o fechamento do vão da janela localizada no bar e a empena do telhado sobre o vestiários do visitante e banheiros 1 e 2 deverão ser executadas em alvenaria de blocos cerâmicos, furados, de 9x19x19cm, em alvenaria de meia vez. Deverão ser respeitados o alinhamento, as espessuras e os vãos representados no projeto. Os tijolos deverão ser assentados de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados. A espessura das juntas deverá ser de no máximo 1,5cm, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As paredes deverão receber como reforços vergas sobre os vãos das portas e sobre e sob os vãos das janelas e vigas de amarração. Tanto as vergas quanto as vigas deverão ser executadas em concreto armado.

2.7.2 – ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO (14X19X39 CM) – Blocos vazados de concreto de 14x19x39cm deverão ser utilizados para construção dos apoios dos bancos que estão localizados dentro dos vestiários.

2.7.3 – COBOGÓ DE CONCRETO – Serão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, cobogós de concreto de 7x50x50 cm na edificação nos seguintes

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

13 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

espaços: Vestiário 1, Banheiro vestiário 1, Vestiário juiz, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 2 e vestiário visitante.

2.7.4 – DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO – As paredes divisórias dos boxes do banheiro do vestiário 1, do banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1 e banheiro 2 destinado aos usuários do campo de futebol deverão ser em granito branco, com 3 centímetros de espessura apoiados no piso e nas paredes, polido nas duas faces, assentado com argamassa no traço 1:4 e com todas as ferragens.

2.8 – REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS

2.8.1 – EMBOÇO COM CHAPISCO – Este tipo de revestimento deverá ser aplicado:

- Com acabamento sarrafeado, áspero, na face interna das paredes do vestiário do juiz, banheiro vestiário 1, banheiro feminino, banheiro masculino, banheiro 1, banheiro 2 até o teto, para receberem revestimento final em placas cerâmicas esmaltadas; nas fachadas e na casa de bomba até a altura de 0,90m, para receberem revestimento final em cerâmicas 10x10cm e no bar até a altura de 1,40m receber revestimento final em cerâmicas esmaltadas.
- Com acabamento desempenado, liso, nas faces interna das paredes do vestiário 1, vestiário visitante, casa de bomba, bar na altura acima do revestimento em placas cerâmicas, nos tetos do bar e de parte do vestiário 1. As paredes da fachada e da casa de bomba deverão ter o acabamento desempenado e liso acima das pastilhas, a parede entre a casa de bomba e a varanda, todos os pilares, vigas e os bancos dos vestiários 1 e visitante terão o mesmo acabamento, para receberem revestimento final em pintura com tinta acrílica.

2.8.2 – CONTRAPISO – A superfície da calçada deverá ser preparada para receber os pisos/acabamentos finais com camada de concreto magro (contrapiso) com 2 centímetros de espessura.

2.8.3 – PISOS, RODAPÉS E SOLEIRAS DE MARMORITE – O bar, vestiário 1, banheiro vestiário 1, vestiário juiz, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1, banheiro 2, vestiário visitante, varanda e casa de bomba deverão receber piso em marmorite, com rodapés com 10cm de altura e 1cm de espessura, devendo ser colocadas juntas plásticas de dilatação, de 17x3mm, demarcando cada m² do piso. A execução do piso compreenderá lastro, com 2cm de espessura média de

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

14 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4 (contrapiso); camada de marmorite com 8mm de espessura, sendo a superfície estucada após a fundição, com três polimentos mecânicos.

2.8.4 – PEITORIS E SOLEIRAS EM GRANITO – Na parte inferior dos vãos das janelas do bar deverão ser assentados peitoris em granito cinza andorinha, com espessura de 2cm e largura de 15 cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, rejuntados com cimento branco. As soleiras da varanda deverão ser assentadas em granito cinza andorinha, com espessura de 2 cm e largura de 15 cm.

2.8.5 – CERÂMICAS – As paredes internas do vestiário do juiz, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro vestiário 1, banheiro 1 e banheiro 2 deverão ser revestidas até o teto em placas cerâmicas esmaltadas, de boa qualidade, assentadas com argamassa pré-fabricada. As paredes internas do bar, deverão ser revestidas a meia altura (h=1,40m) em placas de cerâmicas esmaltadas, de boa qualidade, assentadas com argamassa pré-fabricada.

Observação:

As dimensões das peças, o tipo e a cor deverão ser definidos junto com a **fiscalização da prefeitura**.

2.8.6 – CERÂMICAS 10X10CM – As fachadas da edificação e da casa de bomba deverão ser revestidas em cerâmicas esmaltadas de 10x10cm, até a altura de 90cm (abaixo dos peitoris das janelas), sendo assentadas com argamassa pré-fabricada, nas cores e paginação a serem especificadas pela **fiscalização da prefeitura**.

2.9 – ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRAÇARIA

2.9.1 – JANELAS DE ALUMÍNIO PROJETANTE – As duas janelas a serem assentadas no bar, nas dimensões 2,50x1,20m, deverão ser de alumínio projetante superior, na cor branca, com uma folha, para vidro, em perfis série 28, conforme modelo indicado no projeto.

Observação:

Os trabalhos de serralheria deverão ser realizados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos e detalhes empregando-se materiais de boa qualidade e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

15 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

2.9.2 – PORTAS, ADUELAS E ALIZARES EM MADEIRA – As portas dos compartimentos da edificação, deverão ser em madeira de lei maciça lisa, com 3,5cm de espessura, considerando aduelas e alisares em madeira de lei, totalizando sete unidades e 11,13 m², conforme dimensões indicadas no projeto, devendo-se obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento das peças que deverão ser instaladas por meio de elementos apropriados, rigidamente fixados à alvenaria por processo adequado, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, nos seguintes tamanhos e modelos:

- Porta (PM1) de abrir, lisa, uma folha, sendo confeccionada nas dimensões 0,70x2,10m, que serão instaladas no vestiário do juiz e no banheiro masculino.
- Porta (PM2) de abrir, lisa, uma folha, sendo confeccionada nas dimensões 0,80x2,10m, que serão instaladas no bar, vestiário 1, banheiro feminino, vestiário visitante e casa de bomba.

2.9.3 – PORTA DE ALUMÍNIO DE UMA FOLHA, DE ABRIR (PA1) – As portas para os boxes do banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino e banheiro 1, em uma folha de abrir cada, deverão ser de alumínio anodizado na cor branca, com miolo em lambri com guarnição, fixadas com parafusos nas paredes e divisórias em granito, sendo necessárias onze portas medindo 0,60x1,80m para os boxes.

2.9.4 – FERRAGENS – A instalação das ferragens deverá ser realizada com particular cuidado: os rebaixos, encaixes ou outros entalhes feitos nas esquadrias para a fixação das fechaduras e dobradiças deverão ter a forma das ferragens, sem rebarbas, correspondendo exatamente às dimensões das ferragens. A localização das peças deverá ser medida com precisão evitando-se discrepâncias de posição ou diferença de nível perceptível à vista. As ferragens para a Porta PM1 e PM2 são três dobradiças em latão 4"x3"mm por porta e uma fechadura de embutir. As ferragens para as portas PA1 são duas dobradiças em aço 3 ½" x 3" por porta e um trinco do tipo avião.

2.9.5 – PORTÃO DE FERRO – O portão da saída de emergência, em duas folhas de abrir, deverá ser em grades de ferro pintadas com tinta esmalte sintético, nas dimensões de 4,00 x 2,00 m, com fechadura de sobrepor para portão.

2.9.6 – PORTINHOLA – A portinhola de acesso ao reservatório inferior, dedicado a reserva de água para a edificação, deverá ser em chapa de ferro galvanizado, com

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

16 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

vedação e com guarnição e alça para cadeado, medindo 0,60x0,60m, devendo ser utilizada para servir de visita ao reservatório inferior de água tratada.

2.9.7 – CADEADO – A portinhola de acesso ao reservatório inferior deverá receber um cadeado simples, em latão maciço cromado, largura de 35 mm, haste de aço temperado, com duas chaves.

2.9.8 – ESPELHO DE CRISTAL – Na parede onde estiverem localizadas as bancadas/lavatórios de todos os banheiros e vestiários deverão ser instalados espelhos de cristal, com 4mm de espessura, com moldura de madeira, nas seguintes dimensões:

- Vestiário Banheiro 1: 0,95x0,60 m
- Vestiário Juiz: 0,60 x 0,60 m
- Banheiro Masculino: 0,90 x 0,60 m
- Banheiro feminino: 0,90 x 0,60 m
- Banheiro 1: 0,60 x 0,60 m
- Banheiro 2: 0,60 x 0,60 m

2.9.9 – GRADIL NYLOFOR 3D EM PAINEL DE AÇO GALVANIZADO – Deverá ser executado o gradil Nylofor 3D, na cor verde, de cerca galvanizado enrijecido e revestido em poliéster por processo de pintura eletrostática com montantes a cada 2,00m e será instalado na lateral do campo próxima a edificação e nos fundos do campo com comprimento total de 193,95 m e com 2,00 m de altura. Deverão ser executados na lateral dois portões, no mesmo material do gradil, em duas folhas de abrir, nas dimensões de 1,50 x 2,00m. Os montantes do gradil deverão ser fixados na cinta existente através de uma base metálica aparafusada.

2.10 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS

2.10.1 –INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Deverão ser executadas de acordo com as normas da Concessionária de Energia Elétrica local (ENEL), obedecendo-se os dados especificados em projeto.

Fica a cargo da contratada a instalação de uma entrada de serviço (PC), padrão ENEL, para medição trifásica, com medidor, com carga instalada de até 30KW, constando de poste de concreto completo, cabine em alvenaria, com porta, caixa para instalação do medidor, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

17 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

materiais necessários. A entrada de serviço deverá possuir uma chave blindada tripolar de 250V e um disjuntor tripolar do tipo DIN, para corrente nominal de 40A. A ligação do PC ao quadro de distribuição 1 deverá ser feita utilizando cabos de cobre flexível de 10 mm², classe 4 ou 5, isolamento em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B. O fornecimento de energia para a obra ficará a cargo da mesma até que seja dado o aceite de obra pela contratante, a partir do qual deverá ser transferida para a prefeitura a responsabilidade pelos gastos com energia perante a Concessionária de Energia Elétrica local (ENEL).

A bitola dos condutores dos ramais de ligação e entrada, o quadro de medição, o condutor de aterramento, a haste de terra e a caixa de inspeção do aterramento, deverão ser padronizados conforme as normas da concessionária. A entrada da rede na edificação deverá ser subterrânea, através de eletrodutos rígidos de 2". Deverão ser construídas quatro caixas de alvenaria em tijolos maciços, com dimensões de 0,30x0,30x0,40m, com fundo em brita e tampa de concreto, serão executadas nos locais conforme projeto elétrico, a fim de permitir a passagem dos cabos e as derivações, funcionando também como ponto de acesso para inspeção/manutenção das instalações. Para proteção dos eletrodutos que possibilitarão a execução das instalações subterrâneas deverá ser feito seu "encamisamento" com argamassa de concreto simples, com espessura de 3cm.

Um quadro de distribuição de energia, de embutir, em chapa metálica, com capacidade para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, deverá ser instalado no bar, em local de fácil acesso, prático e seguro, de modo a tornar funcional o seu uso para manutenções. Deste quadro sairão os diversos circuitos por fios plásticos no interior de conduítes.

Outro quadro de distribuição de energia, de embutir, em chapa metálica, com capacidade para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, deverá ser instalado na casa de bombas, em local de fácil acesso, prático e seguro, de modo a tornar funcional o seu uso para manutenções. Deste quadro sairão os circuitos para alimentação das bombas. A ligação entre o QDL1 e o QDL 2 deverá ser feita utilizando cabos de cobre flexível 6 mm², antichamas.

A proteção dos diversos circuitos contra sobrecargas e curto-circuito, deverá ser feita através de disjuntores termomagnéticos monopolares e bipolares, apropriadamente dimensionados. Deverão ser instaladas hastes de aterramento de cobre de 5/8" para a proteção dos quadros de distribuição. Próximo aos quadros de distribuição deverão ser instaladas uma caixa de passagem em cada, com o objetivo de facilitar a passagem dos cabos.

• **Ponto de iluminação** – Conforme projeto de elétrica serão necessários quarenta e três pontos de iluminação para a edificação e casa de bomba do campo

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

18 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

de futebol, estando inclusos as caixas de elétrica, interruptor, eletroduto, cabos, rasgos, quebra e chumbamento.

• **Ponto para tomada 10A** – Conforme projeto de elétrica serão necessários trinta e dois pontos de tomadas baixas, médias e altas para a edificação do campo de futebol, estando inclusos as caixas de elétrica, tomada 10A/250V eletroduto, cabos, rasgos, quebra e chumbamento. Deverão ser executadas de acordo com as normas da Concessionária de Energia Elétrica local (ENEL), obedecendo-se os dados especificados em projeto.

Observações:

• As descidas aos interruptores deverão ser feitas através de eletrodutos de PVC de seção circular, totalmente lisos internamente e corrugados na parte externa, bastante flexíveis e de fácil manuseio, embutidos na alvenaria;

• Os interruptores deverão ser de teclas, de embutir em caixas de PVC, protegidos por espelhos de PVC. A linha adotada deverá ser a comercial, de boa qualidade;

• Os interruptores deverão ser instalados a 1,10m do piso; quando próximos de portas deverão ficar a 10cm do batente ao lado da fechadura;

• As tomadas altas, médias e baixas deverão ser instaladas a 2,10m, 1,10m e 0,30m do piso, respectivamente.

• As instalações deverão ser entregues testadas.

2.10.2 – ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Em atendimento às normas sanitárias municipais, os resíduos sanitários juntamente com as águas servidas provenientes dos ralos sifonados, a serem instalados em diversos compartimentos da edificação, deverão ser encaminhados a um conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbio e três sumidouros a serem instalados na área externa da edificação. A fossa, o filtro e um dos sumidouros em sequência na frente do vestiário visitante, em seguida próximo a saída de emergência estarão os outros 2 sumidouros, em locais indicados no projeto. Deverá que executada uma caixa de gordura (CG) que estará conectada a caixa de inspeção. Logo após serão construídas quatro caixas de inspeção (CI) para as águas servidas provenientes de bacias sanitárias, ralos e pias. Tais águas que serão destinadas a fossa, em seguida ao filtro, após para a quinta caixa de inspeção e por fim serão destinadas aos sumidouros, onde serão infiltradas no terreno.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

19 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

Observações:

- O caimento das tubulações de condução de esgoto deverá ser, no mínimo, de 1%;
- As cavas abertas nos solos para assentamento das tubulações só poderão ser fechadas após a verificação das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis e declividades;
- Para facilidade de desmontagem das tubulações deverão ser colocadas uniões ou flanges nos locais convenientes;
- Para proteção das tubulações de condução de despejos sanitários deverá ser feito seu “encamisamento” com argamassa de concreto simples, com espessura de 3cm.

2.10.3 – ÁGUA – A água necessária para o abastecimento da edificação será proveniente do reservatório Municipal. O ramal alimentará a cisterna com capacidade para 18.000 litros, a ser construída em concreto armado, totalmente enterrada conforme indicado em projeto e será destinada ao armazenamento de água potável e proveniente de caminhões pipa em caso de insuficiência de água na rede pública. Através de sistema de recalque previsto, a água será bombeada do reservatório inferior para os dois reservatórios superiores, por meio de um comando automático, que acionará e desligará a bomba conforme a variação do nível de água nos reservatórios superiores que deverão ser interligados entre si e apoiados na laje que será construída. Cada reservatório destinado a reserva de água potável para alimentação dos pontos definidos no projeto deverá ter capacidade para armazenar 1.000 l. Daí será distribuída aos pontos definidos no projeto, que deverá ser atentamente observado para a perfeita execução de toda a instalação hidráulica. Deverão ser feitos ramais para extravasor e limpeza que estarão ligados a uma caixa de areia, com dimensões de 60x60x120 cm que será construída próximo a edificação. Como forma de prevenção a uma possível falta d'água, a água do poço poderá ser bombeada até os reservatórios superiores através de uma bomba autoaspirante.

2.10.4 – INSTALAÇÃO DE GÁS – O projeto prevê a instalação de um fogão no bar. A instalação compreenderá a montagem de um sistema destinado a transportar o gás, garantindo seu encaminhamento ao botijão, localizado em abrigo apropriado, que será construído na varanda com dimensões de 1,00x0,50x0,80 com capacidade para dois botijões de 13 Kg.

2.11 – COBERTURA

A cobertura da edificação deverá ser feita em telhas cerâmicas, com declividade de 35% formando três panos de telhados. A cobertura da casa de bombas também deverá ser feita em telhas cerâmicas, com a mesma declividade e apenas um pano de telhado. Nas duas coberturas

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

20 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

deverão ser executados rufos em chapa de aço galvanizada. Os bancos de reservas e do juiz deverão receber cobertura em polycarbonato com espessura em 10 mm e estrutura em tubo de aço galvanizado. No Vestiário 1, Banheiro Vestiário 1, Vestiário juiz, Banheiro feminino, Banheiro masculino, Banheiro 1, Banheiro 2 e Vestiário visitante deverão ser instalado forro de PVC liso.

2.12 – IMPERMEABILIZAÇÃO

O fundo e as paredes do reservatório inferior deverão ser impermeabilizados com manta asfáltica, com espessura de 4,00mm, aplicada com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente devendo as superfícies estar regularizadas. Após a aplicação da manta deverá ser feito o teste de estanqueidade, e verificada a efetividade do sistema poderá ser realizada a proteção mecânica no fundo e nas paredes do reservatório com argamassa de cimento e areia.

2.13 – PINTURA

2.13.1 – PINTURA SOBRE MADEIRA COM VERNIZ – O madeiramento das varandas, casa de bombas e dos beirais deverá ser imunizado utilizando-se cupinícida incolor. Após o tratamento, este madeiramento deverá receber tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo de duas.

2.13.2 – PINTURA ESMALTE PARA MADEIRA – As portas, aduelas e alizares deverão receber esmalte acetinado para madeira com tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo de duas.

2.13.3 – PINTURA SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA COM TINTA A ÓLEO – Deverá ser aplicada sobre os portões de acesso ao campo e a portinhola do reservatório inferior. Deverão ser aplicadas tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo de duas, após lixamento das peças, limpeza, desengorduramento e uma demão de fundo anticorrosivo de secagem rápida. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes de tinta, conforme indicação do fabricante do produto.

2.13.4 – PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA – As paredes internas vestiário 1, vestiário juiz, vestiário visitante, as paredes internas e externas da casa de bomba, as paredes internas e teto do bar, as vigas da varanda, os pilares da varanda, a fachada e o banco dos vestiários deverão receber uma demão de selador látex, para em seguida serem emassadas com no mínimo duas demãos, lixadas, para posterior aplicação de tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo de duas, de pintura com tinta látex acrílica.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

21 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

2.13.3 – CAIAÇÃO – Em todo muro interno, no muro externo frontal e nas cintas ao redor do campo deverão receber pelo menos duas demãos de caiação com fixador.

Observação:

O acabamento deverá ser de alta classe. Antes da aplicação em tantas demãos quantas forem necessárias para a obtenção de um acabamento perfeito, no mínimo de três, da tinta acrílica de classificação premium ou standart (NBR15079), fosco aveludada, em revestimento liso, deverá ser feito um preparo prévio das superfícies, com uma demão de selador acrílico, as paredes internas devem receber pelo menos duas demãos de massa corrida e lixamentos necessários. Deverão ser utilizadas as cores padrão para as edificações municipais, conforme orientação da **fiscalização da prefeitura**.

2.14 – APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS

Conforme indicações do projeto arquitetônico deverão ser instalados na edificação os seguintes aparelhos:

- Um lavatório de louça branca com coluna 54x44 cm, fornecidas com rabicho em PVC e ferragens para fixação em metal cromado, sifão flexível de 1" x ½", torneira cromada de mesa para lavatório e válvula em plástico de 1", a serem instalados no vestiário do juiz.
- Doze vasos sanitários de louça branca, com caixa acoplada, inclusive assento plástico, bolsa de ligação, rabicho em PVC e acessórios de fixação, sendo instalados três unidades no banheiro vestiário 1, uma unidade no vestiário juiz, duas unidades no banheiro masculino, três unidades no banheiro feminino e três unidades banheiro 1.
- Doze papeleiras de parede em metal cromado, sem tampa, sendo instaladas três unidades no banheiro vestiário 1, uma unidade no vestiário juiz, duas unidades no banheiro masculino, três unidades no banheiro feminino e três unidades banheiro 1.
- Seis saboneteiras, em plástico, tipo dispenser para sabonete líquido, com reservatório de 800 a 1500 ml a serem instaladas no banheiro vestiário 1, vestiário juiz, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1 e banheiro 2.
- Dez saboneteiras de sobrepor, do tipo concha, fixadas na parede próximas aos chuveiros, em aço inoxidável, sendo cinco instalados no banheiro vestiário 1, dois no vestiário juiz e três no banheiro 2.
- Dez chuveiros elétricos, em plástico, de 110/220 V, sendo cinco instalados no banheiro vestiário 1, dois no vestiário juiz e três no banheiro 2.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

22 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

- Deverão ser instaladas pedra para box em granito cinza andorinha com 5 cm de altura e 3 cm de espessura no banheiro vestiário 1, vestiário juiz e banheiro 2.
- Deverão ser fornecidas e instaladas bancadas em granito cinza andorinha, com abertura para uma cuba e espessura de 2,5 cm. As bancadas terão dimensões conforme memória de cálculo e serão instaladas no bar, banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1 e banheiro 2. As bancadas anteriores terão frontispício nos fundos e em uma das laterais em granito cinza andorinha de 5x3 cm, com exceção da bancada do banheiro vestiário 1 que terá frontispício apenas nos fundos.
- Cinco cubas de embutir oval, em louça branca, 35x50 cm, devendo ser instaladas com válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC. Serão instaladas no banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1 e banheiro 2.
- Cinco torneiras cromadas, de mesa, para lavatório deverão ser fornecidas e instaladas no banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1 e banheiro 2.
- Uma cuba de embutir em aço inoxidável, média, com válvula em metal cromado do tipo americana e sifão flexível em PVC, que será instalada na bancada do Bar.
- Uma torneira cromada tubo móvel, de mesa, para pia de cozinha deverá ser fornecida e instalada na bancada do Bar.
- Seis toalheiros plásticos, do tipo dispenser para papel toalha interfolhado deverão ser fornecidos e instalados próximo as bancadas do banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino, banheiro 1, banheiro 2 e próximo ao lavatório do vestiário juiz.
- Deverão ser fornecidas e instaladas quarenta e três luminárias de led, de sobrepor, de 18 W, quadrada, na cor branca. Suas instalações serão conforme projeto elétrico.
- Uma chave de boia, automática, a ser instalada como comando dos reservatórios superiores, destinado a armazenar águas tratadas para consumo dos usuários da edificação. Para acionamento e desligamento da bomba conforme a variação do nível dos reservatórios superiores.
- Cinco caixas sifonados de PVC rígido, de 100x100x50 mm, grelha redonda branca, para serem instaladas no bar, banheiro vestiário 1, banheiro masculino, banheiro feminino e banheiro 2.
- Cinco ralos secos em PVC, com saída de 40 mm, com grelha deverão ser instalados no bar, vestiário 1, banheiro vestiário 1, vestiário juiz e banheiro 1.
- Deverão ser instalados ralos lineares em PVC, com grelha branca, no banheiro vestiário 1, vestiário do juiz, banheiro 1 e banheiro 2.
- Uma bomba hidráulica autoaspirante, com motor elétrico e com potência de 1/2CV, a ser instalada na casa de bomba.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Nº:

MD-038.18-DES-001

REV.

0

SETOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

FOLHA:

23 de 23

TÍTULO:

**REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL – SAMPAIO
CORRÊA****GESTÃO**

2017-2020

- Uma bomba hidráulica centrífuga, com motor elétrico e monofásico 0,49 hp, a ser instalada na casa de bomba.

2.15 – ENTREGA DA OBRA

Após o término de todos os serviços especificados no projeto deverá ser providenciada a desmobilização do canteiro de obras, eliminando-se todos os detritos e realizando-se a limpeza completa das áreas edificadas e de seu entorno. Será de responsabilidade da **empresa contratada** a retirada de toda sobra de material. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só deverá ser executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente deverá ser trancado com chave, desta forma, impossibilitando o acesso ao local. Ao ser declarado o término da obra pela **empresa contratada**, deverá ser realizada uma rigorosa verificação pela **fiscalização da prefeitura**, quanto ao funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo a **empresa contratada** refazer ou recuperar os defeitos ou as imperfeições verificadas.

2.16 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O aceite dos serviços e obras executados pela **empresa contratada**, após o recebimento de toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, será efetivado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em duas etapas sucessivas: recebimento provisório e recebimento definitivo. O recebimento provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da **empresa contratada**, mediante vistoria realizada pela **fiscalização da prefeitura**. Após a vistoria, através de comunicação oficial, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias para que se dê o recebimento definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes. Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da **empresa contratada**, mediante nova vistoria realizada pela **fiscalização da prefeitura**, será realizado o recebimento definitivo.