

TERMO DE REFERÊNCIA

1 Objeto

Contratação de empresa especializada para readequações, manutenções preventivas e/ou corretivas nas unidades descentralizadas (NSLO) da DAE S/A.

2 Necessidade da contratação

A DAE S/A Água e Esgotos, através da sua Gerência de Obras Civas e Seção de Projetos e Orçamentos, desenvolveu memoriais e projetos complementares para execução da “Reforma e adequação”, tendo sua implementação, conforme esse Termo de Referência, a executar com a contratação de empresa especializada. Neste aspecto, a implantação deste projeto, é prioritária devido a necessidade de manutenção pontual e periódica nas instalações, como parte do programa de preservação dos imóveis.

Em sua dimensão, o objeto deste projeto visa melhorar as condições físicas e estéticas, promovendo a manutenção preventiva e corretiva dos elementos externos dos prédios, através da “Reforma e adequação”, se fazendo necessário devido às intempéries do tempo e o desgaste natural dos materiais.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os serviços serão executados de forma objetiva, respeitando todas as Regulamentações, Leis vigentes e Normas da DAE S/A – Água e Esgoto.

Deverão ser contemplados conforme especificados no Memorial Descritivo, Planilha de Proposta de Preços e Cronograma Físico-Financeiro, aqui resumidos os seguintes anexos:

- a) MAPA DE COTAÇÃO
- b) TRES COTAÇÕES
- c) TERMO DE REFERENCIA
- d) MATRIZ DE RISCO
- e) PLANILHA DE VALOR MÉDIO
- f) MEMORIAL DESCRITIVO
- g) PROJETOS

As instalações dessas unidades serão nas áreas onde se encontram alguns dos reservatórios de abastecimento de água da DAE, no qual, estão precisando melhorias e adequações, já previsto dentro do programa de conservação e manutenção das Unidades da DAE, sendo elas:

Vetor Norte - Reservatório R13, localizado na Rua Hudson, nº 50;

- 2001;** Vetor Oeste – Reservatório Faz Gran, localizado na Avenida José Benassi, nº
220; Vetor Sul – Reservatório T8, localizado na Rua Manoel Inácio Ribeiro, nº
Vetor Leste – Av José Perrone S/N

A seguir tem-se uma descrição sucinta dos elementos da obra:

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- **Placa de Obra**

A placa da obra deverá ser executada em chapa de galvanizada de 2,0m x 1,125m com arte fornecida pela contratante.

- **Canteiro de Obra**

O sanitário/vestiário deverá ser constituído por um contêiner, de acordo com as normas de segurança e meio ambiente do trabalho.

O escritório será constituído por container, de acordo com as normas do ambiente do trabalho, contendo um sanitário, tendo dimensões de 2,30 m x 6,00 m e altura igual a 2,50 m.

Outro container será locado para escritório/ almoxarifado, de acordo com as normas do ambiente do trabalho, sem sanitário, tendo dimensões de 2,30 m x 6,00 m e altura igual a 2,50 m.

- **Mobilização de equipe/equipamentos**

Prevê o deslocamento dos equipamentos e ferramentas necessários para execução dos serviços, bem como o transporte dos funcionários no decorrer da obra, quer seja por vales transporte ou veículo próprio autorizado pela legislação atual. Os materiais, ferramentas, equipamentos deverão ser guardados no próprio local da obra, sendo mantido fechado após o expediente de trabalho, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA. Caso julgue necessário, a CONTRATADA poderá as suas expensas, providenciar outro local.

- **Limpeza Final/Desmobilização**

- **- Limpeza final**

A edificação em geral, o canteiro de obras, bem como todas as instalações que porventura venham ser utilizadas pela empreiteira, deverão ser entregues totalmente limpas, livre de respingos de tintas, restos de massas, entulhos, embalagens, madeiras, ferragens e outros, etc.

Cabe também a empreiteira a carga, manobra e descarga de todo o entulho em caminhão basculante de 6m³.

- - **Desmobilização**

A desmobilização do canteiro deve abranger a recuperação de uso da área anteriormente ocupada pelas instalações. A área afetada deve ser recuperada mediante a remoção das construções provisórias, limpeza e recomposição ambiental. Não é permitido o abandono de sobras de materiais de construção, de equipamentos ou partes de equipamentos inutilizados. Os resíduos de concreto devem ser acondicionados em locais apropriados, os quais devem receber tratamento adequado

Lote 1 - Unidade Norte - R13

ESCOPO DOS SERVIÇOS

1 - BASE DE APOIO PARA CONTAINER PARA RECEBIMENTO DE NOVO CONTAINER

A - Execução de gabarito

Prevê a locação das bases tal como a locação das fundações e de toda a estrutura no terreno.

B - Estaca broca

Vão ser feitas 12 estacas broca com profundidade de 3,00 m em cada estaca, somando um total de 36 m nas 12.

As brocas terão diâmetro de 25cm, e serão feitas a partir de escavação manual com trado concha.

Elas serão preenchidas com concreto acima da cota de arrasamento e terão uma armadura de arranque. As estacas serão arrasadas ao final do processo, usando um rompedor elétrico para deixa-las no nível desejado para receberem o coroamento.

C- Blocos de coroamento

Cada estaca receberá um bloco de concreto nas dimensões de 60x60x60 executado com sistema de formas de madeira, aço CA-50 e concreto fck 30 Mpa.

D- Radier

Laje tipo Radier nas dimensões 12x5m utilizando forma de madeira compensada simples, que será montada e desmontada no local. Concreto fck 30mpa 5 cm de espessura, armação em tela Q283.

2 - TROCA DE PISOS DA GUARITA

Será retirado todo o piso cerâmico da guarita, inclusive sua camada regularizadora. Para depois serem colocadas placas de piso cerâmico do tipo GRES de dimensões 35x35 cm e deverá receber rejunte.

3-PINTURA DA GUARITA

A- Fundo selador

Uma camada de fundo selador ira ser aplicada nas paredes e no teto, tanto nas áreas internas quanto externas.

B - Pintura interna

Duas demãos de tinta LATEX acrílica, tanto nas paredes quanto no teto

C - Pintura externa

Pintura das paredes com duas demãos de tinta acrílica LATEX para áreas externas incluso fundo selador.

D - Pintura com esmalte sintético

Para aplicar sobre madeiras e metais, tanto interno quanto externo. Para isso a superfície deve receber lixamento, uma demão de selador, duas de massa e duas de acabamento.

4- Plantio de grama

O terreno deverá ser regularizado e preparado para plantio de gramas que deverá ser do tipo esmeralda em uma área de 230 m².

5- Colocação de piso sobre piso nos vestiários.

6- Piso cerâmico

Deverá ser coloca piso sobre piso nas áreas dos vestiários com espessura suficiente de argamassa para dar caimento nas áreas do box, o tipo de piso deverá ser antiderrapante com rejunte especial na mesma tonalidade do piso com espaçamento de 3mm.

A- Demolição de rodapé.

O rodapé já existente deverá ser demolido de forma manual para o assentamento do rodapé do novo piso. Não haverá reaproveitamento do material retirado.

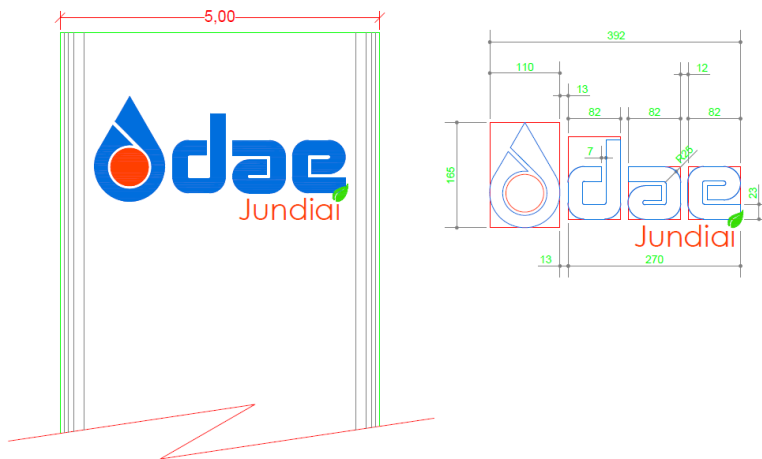
B- Novo rodapé

O novo rodapé deverá ser feito a partir do piso cerâmico antiderrapante e deverá ter a sua altura igual a 10 cm do chão.

7- Identificação visual

A - Pintura de logotipo

Deverá ser executada a pintura do logotipo da DAE na parede do reservatório de água. O logotipo deve ter medidas aproximadas de 3,92 m x 1,65 m.



B – Suporte metálico

Prevê o fornecimento e colocação de suporte metálico galvanizado para placas que deve ter 3,00 x 2,00 m (Placas fornecida pelo contratante)

8- Baias de materiais

A -Divisórias

As divisórias para a baia de materiais serão feitas a partir de concreto pré-moldado e serão locadas conforme se dispõe no projeto.

B- Contrapiso

A baia de materiais deverá receber em toda a sua área um contrapiso feito em argamassa. Ao total são 30 m² de contrapiso.

9 – Vagas de estacionamento

A pintura da demarcação de vagas será feita manualmente com tinta acrílica própria para pintura de pisos com utilização de solvente e selado próprios, além do uso de fita crepe para delimitar as linhas. E terá as faixas com 5cm de largura.

10- Exaustão da cozinha

A - Curva para duto e chapéu chinês

A curva deverá ser de chapa galvanizada de 35cm, recravada a cada 10 graus e acompanhará um chapéu chinês próprio para aço galvanizado e será instalada no mesmo local da exaustão danificada.

11 - Adequação do refeitório

A - Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B - Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 1,60m x 0,60m e capacidade para 2 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C - Torneiras

Uma torneira cromada de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório e uma torneira de parede com bica móvel para pia.

D- Instalação de Móveis e eletrodomésticos

Deverá ser instalado os móveis já existentes dentro do container reposicionados de forma organizada todos os utensílios e eletrodomésticos.

12 - Adequação do vestiário masculino

A - Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B - Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 2,00m x 0,60m e capacidade para 3 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C – Torneiras

3 torneiras cromadas de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório.

D – Carenagem

Na coluna do mictório será instalada a carenagem plástica da cor branca, com uma altura de 60cm.

E – Cantoneira

Nas pontas revestidas de azulejo serão colocadas cantoneiras de alumínio para proteção.

13- Acessórios

Todos dos acessórios deverão de primeira linha conforme descrições abaixo:

A- Saboneteira

Serão usadas 5 saboneteiras plásticas do tipo dispenser, com reservatório de 1500ml e acessórios para fixação.

B – Papeleira plástica

4 papeleiras do tipo dispenser para papel higiênico do tipo papelão.

C – Porta papel toalha

2 dispensers de papel toalha em ABS

D – Álcool em gel

4 dispensers de álcool em gel com reservatório de 800/900ml para os sanitários, com disparo manual.

E – Lixeiras

5 lixeiras plásticas com capacidade de 60 Litros, com suporte de ferro.

F - Espelho

Espelho de cristal com 4mm de espessura sendo 2m de largura por 0,60m de altura para o banheiro masculino e 2m de largura por 0,60m para o banheiro feminino.

Lote 2 - Unidade Sul - T8

1 - Plantio de grama

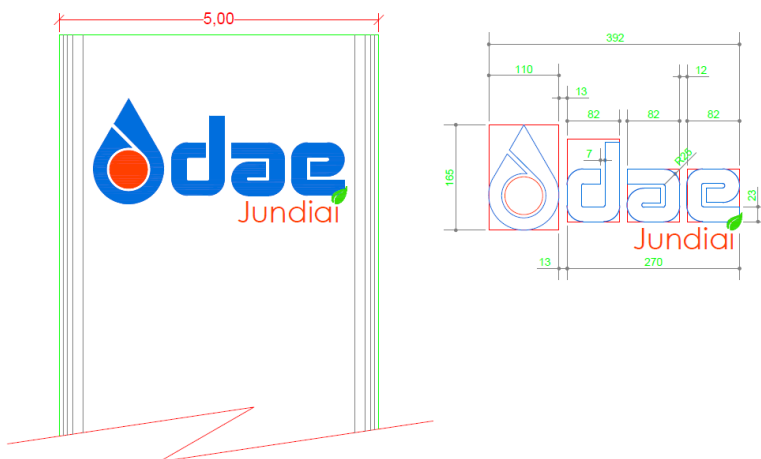
A CONTRATADA deverá fornecer, transportar e plantar placas de grama do tipo esmeralda em uma área de 228 m².

Além do fornecimento e aplicação de adubo em toda a área gramada.

2 - Identificação visual

A - Pintura de logotipo

Deverá ser executada a pintura do logotipo da DAE na parede do reservatório de água. O logotipo deve ter medidas aproximadas de 3,92 m x 1,65 m.



B - Suporte metálico

Prevê o fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para colocação de placas que deve ter 3,00 x 2,00 m

3- BAIAS DE MATERIAIS

A - Divisórias

As divisórias para a baia de materiais serão feitas a partir de concreto pré-moldado e serão locadas conforme se dispõe no projeto.

B- Contrapiso

A baia de materiais deverá receber em toda a sua área um contrapiso feito em argamassa. Ao total são 30 m² de contrapiso.

4- Adequação da guarita

Deverá instalado e assentado uma máquina de ar condicionado tipo Split de 9000 BTUs com um condensador e um evaporador, será utilizado uma tubulação de cobre antitérmico para a ligação do split system e alimentação elétrica.

5 - Vagas de estacionamento

A - Vagas para deficientes

Haverá a marcação de uma vaga para deficientes físicos.

B - Demarcação de vagas

A pintura da demarcação de vagas será feita manualmente com tinta epóxi e terá as faixas com 10cm de largura.

6- Exaustão da cozinha

A - Curva para duto e chapéu chinês

A curva deverá ser de chapa galvanizada de 35cm, recravada a cada 10 graus e acompanhará um chapéu chinês próprio para aço galvanizado e será instalada no mesmo local da exaustão danificada.

7- Instalação de Móveis e eletrodomésticos

Deverá ser instalado os móveis já existentes dentro do container reposicionados de forma organizada todos os utensílios e eletrodomésticos.

8- Acessórios

Deverão ser instalados acessórios de primeira linha conforme descrição abaixo:

A- Saboneteira

Serão usadas 5 saboneteiras plásticas do tipo dispenser, com reservatório de 1500ml e acessórios para fixação. Sendo distribuídas da seguinte forma

Vestiário Masc atual = 1

Vestiário Fem atual = 1

Refeitório= 1

Vestiário Fem Espaço Pref= 1

Vestiário Mas Espaço Pref= 1

B - Papeleira plástica

4 papeleiras do tipo dispenser para papel higiênico do tipo papelão.

Vestiário Masc atual = 1

Vestiário Fem atual = 1

Vestiário Fem Espaço Pref= 1

Vestiário Mas Espaço Pref= 1

C - Porta papel toalha

2 dispensers de papel toalha em ABS

D - Álcool em gel

4 dispensers de plástico para álcool em gel com reservatório de 800/900ml para os sanitários, com disparo manual.

E - Lixeiras

5 lixeiras plásticas com capacidade de 60 Litros, com suporte de ferro.

F - Espelho

Espelho de cristal com 5mm de espessura sendo 2m de largura por 0,60m de altura para o banheiro masculino e 2m de largura por 0,60m para o banheiro feminino.

9 - Adequação do vestiário masculino

A - Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B - Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 2,00m x 0,60m incluso para 3 cubas.

Com o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C - Torneiras

3 torneiras cromadas de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório.

D - Carenagem

Na coluna do mictório será instalada a carenagem plástica da cor branca, com uma altura de 60cm.

F - Cantoneira

Nas pontas revestidas de azulejo serão colocadas cantoneiras de alumínio para proteção.

10 - Portas

Serão instaladas 7 portas do tipo veneziana com dimensões 0,60 m x 1,80 m. as portas deverão ter pintura eletrostática na cor branca. Nos vestiários já existentes.

11 - Adequação do refeitório

A - Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B - Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 1,60m x 0,60m incluso 2 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C - Torneiras

Uma torneira cromada de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório e uma torneira de parede com bica móvel para pia.

12 - ADEQUAÇÃO DO PORTÃO DE ENTRADA

A - Demolição

Será feita a demolição da alvenaria do muro que não vai mais ser utilizada, para que a nova alvenaria seja erguida, conforme está no projeto. A demolição deve ser feita de forma manual.

B - Estaca broca

Deverão ser feitas 6 estacas broca com profundidade de 3,00 m em cada estaca.

As brocas terão diâmetro de 30cm, e serão feitas a partir de escavação manual com trado concha.

Elas serão preenchidas com concreto acima da cota de arrasamento e terão uma armadura de arranque. As estacas serão arrasadas ao final do processo, usando um rompedor elétrico para deixa-las no nível desejado para receberem a viga baldrame.

C - Viga baldrame

Logo após as estacas vem a viga baldrame. Será feita uma escavação manual e o preparo do fundo da vala, com o acerto do solo para que então sejam posicionadas as formas da

viga. Após as formas será posicionada a armadura, utilizando aço CA-50 com 10 mm. E então a concretagem da viga baldrame, com concreto FCK 30 MPA, através do uso de bomba. Após o lançamento deve ser feito o adensamento do concreto de forma manual e por fim o acabamento.

D – Nova alvenaria

A nova alvenaria será feita com blocos de concreto com dimensões de 14cm x 19cm x 39cm, e terão juntas de 10mm feitas com argamassa industrializada. Além disso contará com uma cinta de amarração com aço de 10mm de diâmetro.

Depois de pronto será aplicada uma demão de chapisco com argamassa de cimento e areia e uma camada de 25mm de emboço, aplicado de forma mecânica, para regularização dos panos.

E – Pintura

O muro será lixado e regularizado para a aplicação de uma demão do fundo selador em acrílico e duas demãos de tinta látex acrílico.

13 –PORTÃO DE ENTRADA

O antigo portão será trocado por um novo pelo serralheiro e seu assistente, depois de adequadamente instalado ele será lixado e passara primeiramente pela aplicação do fundo de zarcão para então ser pintado com tinta esmalte para esquadrias de ferro, na cor azul Royal. Instalado cancela automática com 5 mts acionamento com botoeira e controle remoto

14– CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS MASC/FEM

A- Demolição de piso Existente

No local existe um piso em concreto cimentado onde deverá ser demolido para execução de nova edificação, sendo retirado em caçambas e caminhão basculante todos o entulho.

B- Brocas

Deverão ser feitas 12 estacas broca com profundidade de 3,00 m em cada estaca.

As brocas terão diâmetro de 25cm, e serão feitas a partir de escavação manual com trado concha.

Elas serão preenchidas com concreto acima da cota de arrasamento e terão uma armadura de arranque. As estacas serão arrasadas ao final do processo, usando um rompedor elétrico para deixa-las no nível desejado para receberem a viga baldrame.

C- Viga Baldrame

Logo após as estacas vem a viga baldrame. Será escavada manualmente e feito o preparo do fundo da vala, com o acerto do solo para que então sejam posicionadas as formas da

viga. Após as formas será posicionada a armadura, utilizando aço CA-50 com 10 mm. E então a concretagem da viga baldrame, com concreto FCK 30 MPA, através do uso de bomba. Após o lançamento deve ser feito o adensamento do concreto de forma manual e por fim o acabamento.

D- Alvenaria

Deverá ser construída uma parede frontal com largura de 11,24 m x 2,20 m de pé direito que será feita com blocos de concreto com dimensões de 14cm x 19cm x 39cm, e terão juntas de 10mm feitas com argamassa industrializada. Além disso contará com uma cinta de amarração com aço de 10mm de diâmetro. Sendo complementada com fechamento para parte superior com alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto de 7x50x50cm com largura de 11,24m x 1,10m de altura

Depois de pronto será aplicada uma demão de chapisco com argamassa de cimento e areia e uma camada de 25mm de emboço, aplicado de forma mecânica, para regularização dos panos.

E- Revestimento das Paredes

Inicialmente deverá ser removido toda tinta esmalte nas paredes existentes, apicoado e regularizados com argamassa nas áreas necessárias para aderência do revestimento cerâmico.

F- Chapisco

Deverá ser aplicado chapisco em toda área de alvenaria nova executada na parte frontal com dimensões de 11,24x 2,20 lados interno e lado externo.

G- Emboço

Deverá ser aplicado emboço em argamassa na mesma área do chapisco, dois lados das paredes

H- Revestimento cerâmicos em paredes internas

Deverá ser aplicado revestimento cerâmico em placas de 20x20cm em todas as paredes internas com altura de 2,20m.

I- Revestimento cerâmicos em parede externa

Deverá ser aplicado pastilha cerâmica de 5cm placas de 30 cm nas cores a serem determinadas pelo contratante somente na parede externa.

J- Pisos

Deverá ser feito contrapiso com argamassa acabamento desempenado preparado para recebimento de piso cerâmico considerar caimento de no mínimo 1,5cm de desnível nas áreas de box.

Na sequência deverá ser impermeabilizado com argamassa polimérica e assentando piso cerâmico antiderrapantes placas de 30x30cm e rejuntamento conforme tonalidade dos pisos.

K- Paredes Internas (Divisórias)

Deverão ser instaladas 3 divisórias internas de granilite com dimensões de 1,20m largura 2m de altura EM CADA BANHEIRO com 3 frontões de 50 cm com duas laterais de

20 cm fazendo o acabamento para recebimento das portas conforme projeto.

L- Esquadrias

Deverão ser instaladas as portas de alumínio já pintadas com pintura eletrostática branca nas dimensões de 0,60cm por 2,00 m de altura em cada vão das paredes divisórias tanto nos sanitários com nos chuveiros. E 1 porta de madeira de 0,70x 2 m nas entradas de cada vestiário mas/fem.

M- Pintura em paredes

Deverá ser pintada com tinta óleo na cor branca as duas paredes laterais e com tinta acrílica a área dos de elemento vazado (áreas acima do revestimento até o forro de pvc)

N- Acessórios

Deverão ser instalados em cada vestiário fem/ mas os seguintes itens:

- 1- Saboneteira plástica para sabonete líquido com reservatório de 1500 ml
- 1- Papeleira plástica tipo dispenser
- 1- Porta papel toalha
- 2- Dispenser para álcool em gel
- 1- Lixeira de 60 lts com suporte e pedal de ferro
- 1- Espelho de 5 mm espessura com largura de 2m e altura 0,60cm

O- Instalações Hidro sanitárias- Sistema de Agua Fria

As tubulações e conexões hidráulicas deverão ser de PVC, Linha Hidráulica Soldável, na cor marrom, Instalações Prediais de Água Fria, pressão máxima = 7,5 kgf/cm² a 20°C, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5648. O registro de gaveta para comando dos ramais será em bronze com volante extra reforçado acabamento bruto. Quanto ao interno será com canopla cromada, as torneiras para pias e lavatórios serão com acabamento cromado (fabricação DECA – linha Standard ou similar).

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688 (fabricação TIGRE ou similar). As caixas sifonadas de 150 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas em grelhas cromadas quadradas, niveladas com o piso acabado e saídas de 85 mm e 75 mm. As caixas de gordura individual de Ø 300 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas cega quadrada, niveladas com o piso e saída de 100 mm e entrada de 50 mm. A caixa de inspeção deverá ser em alvenaria, ½ tijolo comum, 0,6x0,6x0,6 m gordura deverá ser de Polietileno Ø 50 x 100 mm

P- Instalações de Loucas

Todas as louças e aparelhos a serem empregados devem ser de material de 1ª qualidade. Os vasos sanitários serão comuns, para a utilização de caixas de descarga externa ou com caixa de descarga acoplada, sifonados, autoaspirantes com saída inferior, na cor branca. Os assentos para o vaso sanitário serão em plástico na mesma cor do vaso sanitário. As caixas de descarga serão em polietileno, com descarga total, com volume máximo de 9

litros. Os lavatórios serão sem coluna, fixados na parede sendo uma peça única bancada de mármore com capacidade para 3 cubra de embutir, com uma torneira cromada com fechamento manual, e se utilizarão válvulas de metal e sifões cromados para lavatórios de 1ª qualidade. As cubas em louca branca formato oval de embutir, de 1ª qualidade. Todas as peças sanitárias não poderão apresentar quaisquer defeitos, com os seus complementos perfeitamente adaptáveis ao tipo de peça utilizada. As tubulações e conexões de águas pluviais deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688.

Q- Instalações Elétricas

Deverá ser utilizado quadro já existente para alimentação dos chuveiros utilizar os pontos de iluminação e lâmpadas existentes, apenas fazer nova adaptação para baixar as lâmpadas com seus devidos encaixes no forro de PVC, fazer nova distribuição para pontos de tomada e chuveiro.

A CONTRATADA deverá observar a legislação vigente quanto à proteção e segurança do trabalho em instalações elétricas. A instalação dos diversos componentes deverá ser feita de forma a atender as prescrições das normas brasileiras e em estreita observância aos elementos do projeto fornecido pela contratada. A CONTRATADA fornecerá o Projeto Executivo de Instalações Elétricas bem como amostra dos materiais que irá empregar.

R- Forro de PVC

Os forros de chapas de PVC serão fixados sob perfis metálicos, ou apoiados em perfis de alumínio presos à estrutura de apoio, conforme detalhes do projeto. A fixação das chapas na estrutura de sustentação será realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos. c. RECEBIMENTO Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

15- Troca de telhas

Deverá ser substituída todo telhado da área de vivência por telhas no modelo estrutural de fibrocimento e=8 mm Tipo Calhetão. Utilizando estrutura existente, previsto em planilha apenas troca de estrutura em alguns pontos deteriorados onde deverá ser indicado pela fiscalização da contratante, e também previsto retirada e recolocação de telhas em áreas de 10m² do telhamento dos vestiários onde se encontram com desgaste.

. Lote 3 - Unidade LESTE

1- Drenagem de Águas pluviais

A - Escavação manual de vala

Prevê a escavação do solo (vegetação e outros) em um volume de 30m³, local onde serão colocadas as canaletas para drenagem.

Será executada a escavação de 0,5m de profundidade em toda a região das canaletas.

B – Canaleta meia cana

Serão assentados 160m de canaletas do tipo meia cana, feitas em tubos de concretos com diâmetro de 200 mm em toda a área de drenagem.

C- Caixas para bocas de lobo

Serão executadas 6 caixas coletoras de águas pluviais, sendo elas feitas de blocos de concreto, com dimensões internas, depois de acabada, de 1,30m x 1,00m x 1,20m.

Ainda combinando uma grelha retangular de aço em cada uma das caixas.

2- Escada hidráulica

Deverá ser executada uma escada hidráulica em alvenaria com blocos de 14 X 19 X 39 CM, espessura de 14 cm, fundação em brocas 6 brocas de concreto de diâmetro e profundidade de 1,5m

Será feita uma camada de 50 mm de emboço ou massa única em argamassa com o traço de 1:2:8 com cal, cimento, areia fina e água.

3 – Guarda-Corpo

Instalação de 72,00 m de guarda-corpo feito a partir de aço galvanizado com 1,10 m de altura e montantes tubulares de 1.1/2” chumbados com chumbador mecânico a cada 1,20 m. Gradil feito por barras chatas em ferro de 32 mm x 4,8 mm.

4- Acerto de terreno

A- Compactação de terra

Será compactada por meio de máquinas uma área de 1530 m² de terra.

B – Regularização de taludes

Será utilizado maquinário adequado para a regularização dos taludes que se encontram na unidade, onde se dispõe em uma área de 1530 m²

D- Plantio de grama

A CONTRATADA deverá fornecer transportar e plantar placas de grama do tipo esmeralda em uma área de 1800 m². Incluso todo adubo

5 Colocação de piso sobre piso nos vestiários.

A- Piso cerâmico

Deverá ser coloca piso sobre piso nas áreas dos vestiários com espessura suficiente de argamassa para dar caimento nas áreas do box, o tipo de piso deverá ser antiderrapante com rejunte especial na mesma tonalidade do piso com espaçamento de 3mm.

B- Demolição de rodapé.

O rodapé já existente deverá ser demolido de forma manual para o assentamento do rodapé do novo piso. Não haverá reaproveitamento do material retirado.

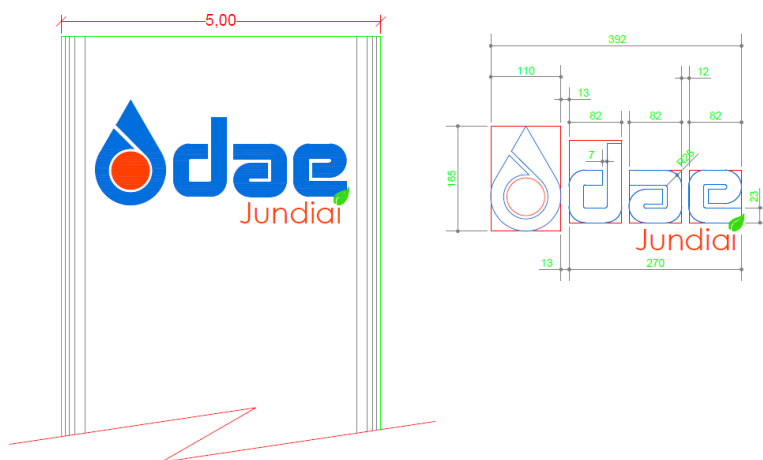
C- Novo rodapé

O novo rodapé deverá ser feito a partir do piso cerâmico antiderrapante e deverá ter a sua altura igual a 10 cm do chão.

6 - Identificação visual

A - Pintura de logotipo

Deverá ser executada a pintura do logotipo da DAE na parede do reservatório de água. O logotipo deve ter medidas aproximadas de 3,92 m x 1,65 m.



B - Suporte metálico

Prevê o fornecimento e colocação de suporte metálico galvanizado para placas que deve ter 3,00 x 2,00 m (Placas fornecida pelo contratante)

7 - Baias de materiais

A - Divisórias

As divisórias para a baia de materiais serão feitas a partir de concreto pré-moldado e serão locadas conforme se dispõe no projeto.

B- Contrapiso

A baia de materiais deverá receber em toda a sua área um contrapiso feito em argamassa. Ao total são 30 m² de contrapiso.

8 – Vagas de estacionamento

A – Vagas para deficientes

Haverá a marcação de uma vaga para deficientes físicos.

B – Demarcação de vagas

A pintura da demarcação de vagas será feita manualmente com tinta epóxi e terá as faixas com 10cm de largura.

9 – Piso de concreto armado

A – Escavação manual

Prevê a escavação do solo (vegetação e outros) em um volume de 63,36m³, local onde será feito o piso de concreto armado.

B – Lastro de concreto

Será feito um lastro de concreto com brita graúda número 1, e terá uma espessura de 10 cm, para preparar o solo para receber o piso

C – Piso de concreto

Será feito um piso de concreto armado com a Área de 264 m², com 14 cm de espessura e brita de 10 cm. A forma será feita de madeira e armadura simples em tela de aço.

D – Guia Meio fio

O meio fio (Guia) será feito em concreto e moldado in-loco nos dois lados do piso, terá uma base de 15cm e uma altura de 30cm, ao total serão feitos 88 metros de meio, 44 de cada lado.

10- Exaustão da cozinha

- Curva para duto e chapéu chinês

A curva deverá ser de chapa galvanizada de 35cm, recravada a cada 10 graus e acompanhará um chapéu chinês próprio para aço galvanizado e será instalada no mesmo local da exaustão danificada.

11 – Janela do escritório

Deverá ser instalada no container uma janela de vidro de duas folhas com dimensões de 1,50m x 1,00m de altura.

12- Instalação de Móveis e eletrodomésticos

Deverá ser instalado os móveis já existentes dentro do container reposicionados de forma organizada todos os utensílios e eletrodomésticos.

13- Acessórios

Deverão ser instalados acessórios de primeira linha conforme descrição abaixo:

A- Saboneteira

Serão usadas 5 saboneteiras plásticas do tipo dispenser, com reservatório de 1500ml e acessórios para fixação.

B – Papeleira plástica

4 papeleiras do tipo dispenser para papel higiênico do tipo papelão.

C – Porta papel toalha

2 dispensers de papel toalha em ABS

D – Álcool em gel

4 dispensers de álcool em gel com reservatório de 800/900ml para os sanitários, com disparo manual.

E – Lixeiras

5 lixeiras plásticas com capacidade de 60 Litros, com suporte de ferro.

F- Espelho

Espelho de cristal com 4mm de espessura sendo 2m de largura por 0,60m de altura para o banheiro masculino e 2m de largura por 0,60m para o banheiro feminino.

14- Adequação da guarita

Será instalado e assentado uma máquina de ar condicionado tipo Split de 9000 BTUs com um condensador e um evaporador, será utilizado uma tubulação de cobre antitérmico para a ligação do split system e alimentação elétrica.

15 – Adequação do vestiário masculino

A – Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B – Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 2,00m x 0,60m e capacidade para 3 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C – Torneiras

3 torneiras cromadas de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório.

D – Carenagem

Na coluna do mictório será instalada a carenagem plástica da cor branca, com uma altura de 60cm.

E – Cantoneira

Nas pontas revestidas de azulejo serão colocadas cantoneiras de alumínio para proteção.

16 – Adequação do refeitório

A- Remoção das louças

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B – Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 1,60m x 0,60m e capacidade para 2 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C – Torneiras

Uma torneira cromada de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório e uma torneira de parede com bica móvel para pia.

Lote 4 – Unidade OESTE

1- Acerto de terreno

A- Regularização de terreno

Deverá ser regularizado terreno existente com uma área de 44 m² para recebimento de plantio de gramas.

B- Plantio de grama

A CONTRATADA deverá fornecer, transportar e plantar placas de grama do tipo esmeralda em uma área de 550 m².

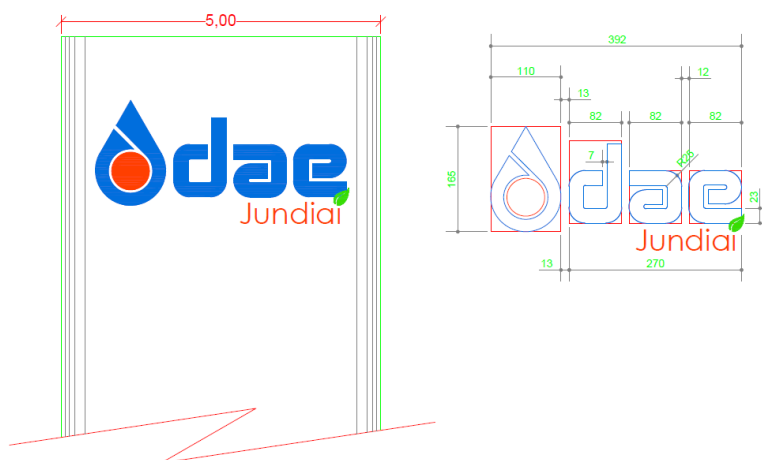
2 – Identificação visual

A- Pintura de logotipo

Deverá ser executada a pintura do logotipo da DAE na parede do reservatório de água. O logotipo deve ter medidas aproximadas de 3,92 m x 1,65 m.

B – Suporte metálico

Prevê o fornecimento implantação de suporte metálico galvanizado para colocação de placas que deve ter 3,00 x 2,00 m



3- Baias de materiais

A -Divisórias

As divisórias para a baia de materiais serão feitas a partir de concreto pré-moldado e serão locadas conforme se dispõe no projeto.

B- Contrapiso

A baia de materiais deverá receber em toda a sua área um contrapiso feito em argamassa. Ao total são 30 m² de contrapiso.

4 - Vagas de estacionamento

A - Vagas para deficientes

Haverá a marcação de uma vaga para deficientes físicos.

B- Demarcação de vagas

A pintura da demarcação de vagas será feita manualmente com tinta epóxi e terá as faixas com 10cm de largura.

5 - Adequação do portão de entrada

A - Demolição

Será feita a demolição da alvenaria do muro que não vai mais ser utilizada, para que a nova alvenaria seja erguida, conforme está no projeto. A demolição deve ser feita de forma manual.

B - Estaca broca

Vão ser feitas 6 estacas broca com profundidade de 3,00 m em cada estaca, somando um total de 18 m nas 6.

As brocas terão diâmetro de 30cm, e serão feitas a partir de escavação manual com trado concha.

Elas serão preenchidas com concreto acima da cota de arrasamento e terão uma armadura de arranque. As estacas serão arrasadas ao final do processo, usando um rompedor elétrico para deixa-las no nível desejado para receberem a viga baldrame.

C- Viga baldrame

Logo após as estacas vem a viga baldrame. Será feita uma escavação manual e o preparo do fundo da vala, com o acerto do solo para que então sejam posicionadas as formas da viga. Após as formas será posicionada a armadura, utilizando aço CA-50 com 10 mm. E então a concretagem da viga baldrame, com concreto FCK 30 MPA, através do uso de bomba. Após o lançamento deve ser feito o adensamento do concreto de forma manual e por fim o acabamento.

D- Nova alvenaria

A nova alvenaria será feita com blocos de concreto com dimensões de 14cm x 19cm x 39cm, e terão juntas de 10mm feitas com argamassa industrializada. Além disso contará com uma cinta de amarração com aço de 10mm de diâmetro.

Depois de pronto será aplicada uma demão de chapisco com argamassa de cimento e areia e uma camada de 25mm de emboço, aplicado de forma mecânica, para regularização dos panos.

E- Pintura

O muro será lixado e regularizado para a aplicação de uma demão do fundo selador em acrílico e duas demãos de tinta látex acrílico.

6 - Base para recebimento de novo container (12m x 5m) Vestiários.

6.1 - Execução de gabarito

Prevê a locação das bases tal como a locação das fundações e de toda a estrutura no terreno.

6.2 - Estaca broca

Vão ser feitas 12 estacas broca com profundidade de 3,00 m em cada estaca, somando um total de 36 m nas 12.

As brocas terão diâmetro de 25cm, e serão feitas a partir de escavação manual com trado concha.

Elas serão preenchidas com concreto acima da cota de arrasamento e terão uma armadura de arranque. As estacas serão arrasadas ao final do processo, usando um rompedor elétrico para deixa-las no nível desejado para receberem o coroamento.

6.3- Blocos de coroamento

Cada estaca receberá um bloco de concreto nas dimensões de 60x60x60 executado com sistema de formas de madeira, aço CA-50 e concreto fck 30 Mpa.

6.4- Radier

Laje tipo Radier nas dimensões 12x5m utilizando forma de madeira compensada simples, que será montada e desmontada no local. Concreto fck 30mpa 5 cm de espessura, armação em tela Q283.

7. PORTÃO DE ENTRADA

O antigo portão será trocado por um novo pelo serralheiro e seu assistente, depois de adequadamente instalado ele será lixado e passara primeiramente pela aplicação do fundo de zarcão para então ser pintado com tinta esmalte para esquadrias de ferro, na cor azul Royal.

8 - Exaustão da cozinha

Curva para duto e chapéu chinês

A curva deverá ser de chapa galvanizada de 35cm, recravada a cada 10 graus e acompanhará um chapéu chinês próprio para aço galvanizado e será instalada com o duto no mesmo local da exaustão danificada.

9- Instalação de Móveis e eletrodomésticos

Deverá ser instalado os móveis já existentes dentro do container reposicionados de forma organizada todos os utensílios e eletrodomésticos.

10- Acessórios

Deverão ser instalados acessórios de primeira linha conforme descrição abaixo:

A- Papeleira plástica

4 papeleiras do tipo dispenser para papel higiênico do tipo papelão.

B - Porta papel toalha

2 dispensers de papel toalha em ABS

C - Álcool em gel

4 dispensers de álcool em gel com reservatório de 800/900ml para os sanitários, com disparo manual.

D - Lixeiras

5 lixeiras plásticas com capacidade de 60 Litros, com suporte de ferro.

E – Espelho

Espelho de cristal com 4mm de espessura sendo 2m de largura por 0,60m de altura para o banheiro masculino e 2m de largura por 0,60m para o banheiro feminino.

11- Adequação da guarita

Será instalado e assentado uma máquina de ar condicionado tipo Split de 9000 BTUs com um condensador e um evaporador, será utilizado uma tubulação de cobre antitérmico para a ligação do split system e alimentação elétrica.

12 – Adequação do vestiário masculino**A – Remoção das louças**

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B – Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 2,00m x 0,60m e capacidade para 3 cubas.

Nela serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C – Torneiras

3 torneiras cromadas de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório.

D – Carenagem

Na coluna do mictório será instalada a carenagem plástica da cor branca, com uma altura de 60cm.

E – Cantoneira

Nas pontas revestidas de azulejo serão colocadas cantoneiras de alumínio para proteção.

13 – Adequação do refeitório**A - Remoção das louças**

A remoção será feita de forma manual e não haverá reaproveitamento.

B – Bancada

A bancada vai ser de granito com dimensões de 1,60m x 0,60m e capacidade para 2 cubas.

Serão instalados o sifão e engate, ambos flexíveis além da válvula para a pia.

C- Torneiras

Uma torneira cromada de mesa $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$, para lavatório e uma torneira de parede com bica móvel para pia.

5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, COM DEFINIÇÃO DE PRAZO DE EXECUÇÃO, ENTREGA E VIGÊNCIA

5.1 O prazo de execução dos serviços será de acordo com a quantidade de serviços estimados para cada unidade, podendo ser executado os serviços simultaneamente ou sequencialmente um após o outro, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço que será emitida pela Diretoria de Operações, podendo ser prorrogado conforme previsão contida no artigo 142 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A – Água e Esgoto. Sendo:

- Unidade Sul 120 (Cento e vinte dias)
- Unidade Norte 120 (Cento e vinte dias)
- Unidade Leste 90 (Noventa dias)
- Unidade Oeste 90 (Noventa dias)

5.1.1 O prazo de vigência do contrato será **de 8 (Oito meses)** para unidade Sul e **6(Seis) meses** para a demais unidade e ocorrerá a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado conforme previsão contida nos artigos 139 ao 143 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A – Água e Esgoto.

6 REGIME DE EXECUÇÃO

O critério de julgamento adotado nesta contratação será o de maior desconto, observadas as exigências contidas no Edital, cuja licitação será por Lotes, e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

Lote 1 - Vetor Norte - Reservatório R13, localizado na Rua Hudson, nº 50;

Lote 2 - Vetor Oeste – Reservatório Faz Gran, localizado na Avenida José Benassi, nº 2001;

Lote 3 - Vetor Sul – Reservatório T8, localizado na Rua Manoel Inácio Ribeiro, nº 220;

Lote 4 – Vetor Leste- Reservatório Cidade nova, Av José Perrone s/n