



Prefeitura Municipal de Linha Nova

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para fins de comprovação de realização de obra que a Arquiteta Márcia Torres Steffen, CREA 114.482, na qualidade de responsável técnica da Construtora Arnhold e Klering, prestou para a Prefeitura Municipal de Linha Nova, os serviços abaixo relacionados com as seguintes características:

- Obra: **CENTRO DE SAÚDE MUNICIPAL - área 1.054,72m²**
- Endereço: **Av. 20 de Março, esq. Rua Progresso - Centro - Linha Nova**
- Empresa contratada: **Construtora Arnhold e Klering Ltda.**
CNPJ 06.199.599/0001-10, com sede à Avenida das Flores, 41, Centro, Pareci Novo e sendo registrada no CREA sob número 129237.
- Contratante dos serviços: Prefeitura Municipal de Linha Nova, CNPJ 92.123.900-0001-44, situada à Rua Henrique Spier, 2800, Centro, Linha Nova.
- Proprietário do empreendimento: Prefeitura Municipal de Linha Nova, CNPJ 92.123.900-0001-44, situada à Rua Henrique Spier, 2800, Centro, Linha Nova.
- Profissional: Arquiteta Márcia Torres Steffen, CREA 114.482

Esta obra foi construída em 3 etapas:

1ª etapa: Contrato nº 033/2006

Objeto do contrato: construção da 1ª etapa do prédio destinado à instalação do Centro de Saúde, com área de 1009,60m², distribuídos em um só pavimento.

Nesta etapa foram executados os seguintes serviços:

- Infra-estrutura (sapatas, vigas de baldrame e alvenaria de pedra grês);
- Supra-estrutura (pilares, vigas e lajes em concreto armado);
- Alvenarias.

ART nº 4734041

Período de participação nos serviços: início 13/11/2006 e término: 27/04/2007.

2ª etapa: Contrato nº 023/2007

Objeto do contrato: execução das obras da 2ª etapa do Centro de Saúde Municipal, com área de 1.014,22m², distribuídos em um só pavimento.

Nesta fase foram executados os seguintes serviços:

- Infra-estrutura: sapatas e vigas no sanitário e abrigo;
- Supra-estrutura: pilares e estrutura metálica;
- Alvenarias;
- Revestimentos;
- Coberturas;
- Pavimentação;
- Esquadrias externas;
- Tubulação elétrica e hidráulica.

ART nº 4734142

Período de participação nos serviços: início 17/09/2007 e término: 27/06/2008.

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

17 MAIO 2018

[Assinatura]
ASSINATURA

Registro de
Nº 14992
Atestado Técnico



Prefeitura Municipal de Linha Nova

3ª etapa: Contrato nº 012/2008

Objeto do contrato: execução das obras da 3ª etapa do Centro de Saúde Municipal, com área de 1.054,72m², distribuídos em um só pavimento.

Nesta fase foram executados os seguintes serviços:

DA EDIFICAÇÃO:

- pavimentação;
- revestimentos;
- forro e cobertura;
- esquadrias internas e divisórias;
- pintura;
- equipamento sanitário;
- instalações hidráulicas e sanitárias;
- instalações elétricas.

DO PAISAGISMO:

- pavimentação;
- drenagem;
- muros de contenção;
- vegetação.

ART nº 4726736

Período de participação nos serviços: início 05/05/2008 e término: 19/12/2008.

ATIVIDADES QUE EFETIVAMENTE DESENVOLVEU:

1ª ETAPA:

INFRA-ESTRUTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO:

Sapatas:

Foram executadas sapatas isoladas de concreto armado, com dimensão de 1,50x1,50m, assentadas em solo com resistência mínima de 2,0Kg/cm². Foram colocados 37,43m³ de concreto armado, fck 15MPa e a profundidade variou de 1,80 à 0,80m. Antes da concretagem das sapatas, o fundo foi nivelado com uma camada de concreto magro.

Alvenaria de pedra grês:

Os vãos entre as sapatas foram preenchidos com 2.516m lineares de alvenaria de pedra grês, com medidas aproximadas de 50x25x12cm, cada pedra. Estas alvenarias tiveram corpo escalonado, sendo a primeira fiada disposta no sentido transversal e as demais no sentido longitudinal. Sobre o fundo das cavas foi colocado uma camada de 5cm de concreto magro. A argamassa de assentamento obedeceu ao traço 1:3 (cimento e areia).

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

17 MAIO 2018

Assinatura

Registro de
Nº 14993
Atestado Técnico



Prefeitura Municipal de Linha Nova

Vigas de Baldrame:

Foram concretados 31,73m³, fck 15 MPa, nas vigas de fundação, que medem 20x40cm. Entre as armaduras e as fôrmas, nas faces inferior e laterais foram colocados espaçadores para garantir o cobrimento mínimo necessário (em torno de 1,5cm). Antes da concretagem, as fôrmas foram limpas e molhadas.

Impermeabilização:

Nas superfícies de topo das vigas de fundação e descendo 20cm para cada lado nas faces laterais, antes de assentarem-se os tijolos das paredes, foram passadas 4 demãos de hidro-asfalto para concreto e alvenaria, totalizando 181,15m², como forma de impossibilitar a infiltração de umidade por capilaridade nas alvenarias.

SUPRA-ESTRUTURA:

Estrutura de concreto: pilares e vigas

A estrutura do prédio é em concreto armado e foi realizada de acordo com o projeto estrutural. Foram utilizados 22,84m³ de concreto nos pilares e 45,71m³ nas vigas, com Fck 20MPa. Entre as armaduras e as fôrmas foram colocados espaçadores para garantir o cobrimento mínimo necessário (em torno de 1,5cm). Antes da concretagem, as fôrmas foram alinhadas, niveladas, aprumadas, escoradas, limpas e molhadas. O adensamento do concreto foi executado com vibrador mecânico. Após a concretagem, nos primeiros dias, foram irrigadas as superfícies do concreto, para que o processo de cura fosse normal e gradativo. O desmonte das fôrmas foi feito somente depois que o concreto endureceu e adquiriu resistência suficiente para suportar seu próprio peso e as cargas que iria suportar, observando-se, no mínimo, 3 dias para as faces laterais dos pilares e vigas e 21 a 28 dias para o escoramento principal.

Laje de forro:

A laje de forro, contendo 704,49m², foi executada com elementos pré-moldados, com vigotas de concreto armado e tabelas cerâmicas, assentadas de acordo com o projeto estrutural, em vãos maiores, permitindo a retirada de paredes posteriormente. Acima da laje foi colocada a malha de aço 4,2mm, com distâncias 0,30 x 0,30m e lançada uma camada de concreto com espessura de 5cm. Todo concreto obedeceu ao traço 1:3:3 de cimento, areia grossa e brita nº 2.

Alvenarias:

Foram construídos 1.875,43m² de alvenaria de tijolos - 6 furos, assentados na posição deitados, com argamassa de traço 1:2:8 de cimento, cal e areia média. As fiadas obedecem a critérios de nível e prumo. As juntas tem espessura em torno de 1cm (no máximo 1,5cm) e as juntas verticais são contrafiadas.

Vergas:

Sobre o vão das esquadrias menores foram construídas vergas que excedem a largura do vão em 40cm para cada lado. Nas esquadrias com vãos maiores foi executada a viga direta, com 72cm de altura.

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

registro de
Nº 14994

17 MAIO 2018

atestado técnico

17 MAIO 2013

ASSINATURA



Prefeitura Municipal de Linha Nova

2ª ETAPA:

Na 2ª etapa foram acrescidos 4,62m² destinados a um sanitário para portador de deficiência.

Para este acréscimo foram 3,20m³ de concreto armado para as sapatas, 0,42m³ para a viga de fundação e 0,72m³ para os pilares, todos com Fck 20MPa. Foram concretados 6,00m² de laje pré-moldada, construídos 31,44m² de alvenaria de tijolos e impermeabilizados 1,40m² com hidroasfalto. Todos estes itens executados conforme descrição da etapa anterior.

Cobertura:

• ESTRUTURA EM MADEIRA:

909,00m² foram estruturados em madeira, apoiados sobre a laje, para a colocação da cobertura. Foi realizado por sistema de cavaletes, para uma melhor distribuição da tubulação de água e luz que fica sob a laje. Todas as madeiras que compõe a estrutura do telhado são de 2,5 x 12cm. As linhas de terças distanciam-se 1,70m. São niveladas por pilaretes fixados na laje. Acima das terças fixam-se os caibros, distando 80cm entre eles. Acima dos caibros estão as ripas, colocadas na posição deitadas. Entre cada ripa há 94cm. Para melhor fixação, em alguns pilares, foram feitos amarrações com ferro de ½" furando a laje à 8cm de profundidade. Foi furada com broca 10mm para melhor fixação do ferro de ½". Neste ferro foi soldado um gancho e um parafuso atravessa a madeira.

• ESTRUTURA METÁLICA:

312,04m² de vão, sem laje de forro, possuem tesouras e terças metálicas para a fixação da cobertura. No interior do prédio são 251,04m² de estrutura metálica com 17,25m de vão livre. Na parte externa, 61,00m² de estrutura metálica ficam à vista, com 7m de vão livre.

A pintura foi feita aplicando uma demão de tinta automotiva à base de cromato de zinco e uma demão de acabamento com esmalte sintético.

• TELHAS DE AÇO ZINCADO:

909,25m² de telhas de aço zincado foram utilizados sobre a estrutura de madeira e sobre a estrutura metálica do interior do prédio. As telhas são pré-pintadas, na cor cinza, tipo onduladas, com espessura de 0,5mm, recobrimento longitudinal de 25mm, transversal duplo.

112,00m de cumeeiras, 288,75m de rufos e contra-rufos são de aço zincado, ondulados, espessura de 0,5mm e recobrimento transversal duplo.

As algerosas, com 277,35m, são em chapa de aço zincado, espessura de 0,5mm, pré-pintadas.

O isolamento entre terças e telhas for feito através de fita adesiva de polipropileno.

As telhas foram fixadas através de parafusos auto-atarraxastes ¼ " x ¾", com arruelas galvanizadas em fundos de ondas alternadas.

Onde o telhado encosta na parede foi colocada algerosa arrematada com reboco.

Registro de
Nº 14995
Atestado Técnico

17 MAIO 2018

ASSINATURA



Prefeitura Municipal de Linha Nova

No topo da platibanda foram colocados 288,75m de rufo para impedir a infiltração da água.

- **TELHAS DE POLICARBONATO:**

A estrutura metálica que fica à vista foi coberta com 61,00m² de placas de policarbonato compacto, 6mm, por sua alta resistência a impactos (em média 200 vezes superior à do vidro e trinta vezes maior que a do acrílico), foi utilizado para cobrir a área externa.

- **CHAPA METÁLICA LISA:**

As vigas periféricas da cobertura da área externa receberam recobrimento interno e externo em chapa metálica lisa 18, de 1,2mm, formando 45m². As chapas foram fixadas às vigas e perfis. Foram pintadas com fundo com óxido de ferro e pintura final com tinta esmalte sintético brilhante.

Pavimentações:

CONTRAPISO:

Em todo prédio foi executado 850,57m² de contrapiso, sendo sobre o aterro bem compactado foi lançado uma camada de 5cm de brita nº1. O contrapiso foi executado depois de colocadas todas as canalizações e sistemas de drenagem que passam sob o piso. O concreto do contrapiso foi usinado, com Fck 15MPa com espessura de 8cm.

Revestimentos:

- **CHAPISCO:**

Após limpas e molhadas as superfícies internas e externas de alvenaria e concreto, totalizando 5138,18m², foram chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4.

- **REBOCO INTERNO – MASSA ÚNICA:**

Internamente, todas as paredes e o forro, totalizando 3.008,23m², receberam revestimento com massa única, perfeitamente desempenado à régua e desempenadeira de madeira com espessura entre 15 e 25mm.

- **REBOCO EXTERNO – EMBOÇO E REBOCO ASPERO RISCADO**

Todas as paredes externas (1.148,19m²) receberam revestimento com emboço e reboco, desempenado com movimentos perpendiculares em relação ao solo, não excedendo a espessura de 3cm.

- **PEITORIS:**

Os peitoris das janelas externas, com 125,60m, são em basalto polido, assentados de modo que excedem as dimensões das aberturas em 3cm para cada lado, ficando 2,5cm em balanço.

Registro de
Nº 14996
Atestado Técnico



Prefeitura Municipal de Linha Nova

17 MAIO 2018

ASSINATURA

Esquadrias:

As esquadrias externas, totalizando 178,46m², são em alumínio anodizado do tipo pele de vidro convencional, na cor prata.

Os vidros colocados nas janelas e porta externas (169,54m²) são do tipo liso, transparente e com espessura de 4mm.

Instalações hidrossanitárias:

Nesta etapa foi executada somente a instalação no interior da edificação. A parte final foi executada na etapa seguinte (ver 3ª etapa).

• REDE DE ÁGUA FRIA:

Foram instalados ramais de água fria em tubos de PVC soldáveis, que abastecem as dependências da edificação. Os ramais são dotados de registros de gaveta e alimentados através do reservatório externo.

• ESGOTO CLOACAL:

O sistema de esgoto é em tubo de PVC rígido, soldável que ligam os aparelhos até as caixas sifonadas, caixas de gordura e caixas de inspeção no solo. Os tubos de ventilação são embutidos na parede e prolongados até acima da cobertura.

• ESGOTO PLUVIAL:

O sistema é composto por calhas metálicas e tubos de queda pluviais em PVC. O sistema capta as águas da chuva e as conduz às caixas de inspeção e destas, em direção ao escoamento.

Instalações elétricas:

Nesta etapa foi executada somente a instalação no interior da edificação. A parte final foi executada na etapa seguinte (ver 3ª etapa).

Toda a rede e caixas são embutidas.

Os eletrodutos são em PVC rígidos, bem como todos os seus componentes, tipo curvas, derivações, etc.

Foram utilizados:

930m de eletroduto PVC rígido roscável ¾",
330m de eletroduto PVC rígido roscável 1",
150m de eletroduto PVC rígido roscável 1 ½",
180m de eletroduto PVC rígido roscável 2",
1.200m de eletroduto corrugado ¾".

As caixas são todas de PVC, do tipo retangular e se ligam à tubulação. As caixas são de derivação para interruptores, tomadas e saída de luminárias.

Os centros de distribuição são confeccionados em chapas de ferro nº16, com acabamento nas pares aparentes, em tinta esmalte sintética na cor cinza, contendo porta etiquetas com identificação dos circuitos e com profundidade tipo reduzida.

Registro de
Nº 14997
Atestado Técnico

17 MAIO 2018

ASSINATURA



Prefeitura Municipal de Linha Nova

3ª ETAPA:

Pavimentações:

- **PISO CERÂMICO:**

Foram assentados 893,10m² de piso cerâmico, com dimensão 42x42cm, resistência PEI 5, classe A, na cor branca, em todo o interior da edificação. O assentamento foi feito com argamassa adesiva.

Para acabamento das juntas foi empregado rejunte na cor cinza claro, nivelado com a superfície superior das peças.

- **SOLEIRA:**

Foram utilizados 12m de soleiras de basalto polido, assentado de modo a exceder as dimensões das aberturas em 3cm para cada lado, ficando 2cm em balanço.

- **RODAPÉS:**

Nas peças em q não a revestimento com azulejos foram utilizados 452,76m de rodapés cerâmicos.

Revestimentos:

- **AZULEJOS:**

Foram assentados 547,82m² de azulejos, do piso até a altura do forro. Foram assentados com cimento cola, formando juntas corridas, rigorosamente niveladas e aprumadas. A espessura da junta é de 5mm.

Após o 10º dia do assentamento foi feito o rejuntamento.

Forro:

Foram utilizadas 221,85m² de placas planas de lã de vidro aglomerada com resina sintética e revestida na face aparente por película de PVC microperfurada. A placa tem cor branca e dimensão 625mm x 1.250mm e espessura de 20mm. Para a instalação do forro foram utilizados perfis metálicos apropriados, pintados com tinta esmalte da cor branca.

A face oculta do forro recebeu manta de lã de vidro ensacada de 50mm para proteger o forro das variações de temperatura e umidade.

Pintura:

As superfícies a serem pintadas foram limpas, secas, alisadas e aplainadas. A porosidade foi corrigida e eliminada a poeira, tendo por objetivo melhorar as condições para o recebimento da tinta. A parte interna da pintura corresponde a 2460,41m² e a externa a 1582,13m², totalizando 4.042,54m².

Foram passados 1.626,28m² de massa corrida para interiores nas paredes internas que não receberiam azulejos. Após foram pintadas com tinta acrílica.

No forro foi passado fundo com selador acrílica e final com tinta acrílica.

Portas e elementos de madeira receberam uma demão de fundo branco para madeira após foram lixados com lixa media, retirada toda a poeira e pintura final com tinta esmalte sintético semi-brilho.

Registro de
Nº 14998
Atestado Técnico



17 MAIO 2018

ASSINATURA

Prefeitura Municipal de Linha Nova

Esquadrias:

Foram instaladas 37 portas internas semi ocas, em madeira de cedro e 5 portas maiores de 1,20m, em madeira de cedro maciças. As esquadrias foram oferecidas com todos os acessórios necessários ao seu funcionamento.

DIVISÓRIAS:

Foram colocados 199,11m² de painéis modulares nas dimensões de 35x1202mm (E x L) e altura de 3,80 e 2,60m, tendo isolamento acústico e miolo do tipo MSO. Os painéis e portas são revestidos com chapas de fibra de eucalipto prensadas com acabamento em resina melamínica de baixa pressão.

Os perfis para a fixação dos painéis, vidros e portas, são em alumínio anodizado.

Foram colocados 7,20m² de vidro. Os vidros são lisos, com espessura de 4mm, jateados com areia em uma face, limitando-se a transparência dos mesmos.

Foram colocados 10,71m² de boxes em acrílico e alumínio. O acrílico é de cor fume e textura que limita a visibilidade.

Instalações hidrossanitárias e equipamentos sanitários:

Nesta etapa foi executada a parte final da instalação hidrossanitária. A parte inicial foi executada na 2ª etapa.

Para as instalações hidrossanitárias foram executados:

- 1 Caixa de gordura 250x172x50;
- 49 Caixas inspeção 50x50x50cm alv. 15 c/tampa concreto;
- 3 Caixas inspeção 60x60x60cm alv. 15 c/tampa concreto;
- 6 Caixas inspeção 70x70x70cm alv. 15 c/tampa concreto;
- 7 Caixas inspeção 80x80x80cm alv. 15 c/tampa concreto;
- 3 Caixas de inspeção 50x50cm alven.c/ grelha de ferro;
- 4 Caixas inspeção c/boca de lobo (50x50cm);
- 1 Caixa de inspeção c/boca de lobo (80x80cm);
- 266,00m de Tubos de PVC rígido;
- 1 Fossa séptica cilíndrica capacidade 4,0m³;
- 3 Fossas sépticas cilíndricas capacidade 8,0m³;
- 3 Sumidouros 4,00x1,50x1,40m;
- 3 Sumidouros 2,00x1,50x1,40

ESGOTO CLOACAL:

As caixas de inspeção sanitária foram executadas em tijolos maciços, com tampa de concreto e local para limpeza. Tem acabamento interno desempenado e alisado.

Os tanques sépticos (fossas) e os poços sumidouros foram executados com tijolos maciços, em crivo e com tampa de concreto. Em todas as fossas e sumidouros foram deixadas espera em PVC para futura limpeza dos mesmos.

Registro de
Nº 14999
Atestado Técnico



Prefeitura Municipal de Linha Nova

• EQUIPAMENTO SANITÁRIO:

Foram instaladas 15 bacias sanitárias com caixa acoplada na cor branca, 2 lavatórios de louça sem coluna e 34 lavatórios de louça com coluna, além de 1 lavatório de louça com coluna infantil. Os lavatórios sem coluna têm saída de esgoto pela parede e são fixados a ela convenientemente. Assentos para vaso sanitários são de polipropileno. As papeleiras, saboneteiras e porta toalhas são de aço cromado.

• ESGOTO PLUVIAL:

O sistema é composto de calhas metálicas e tubos de queda pluviais em PVC, captando as águas da chuva e as conduzindo às caixas de inspeção e destas, em direção ao escoamento.

Foram executadas caixas de inspeção pluvial em tijolos maciços, tampa de concreto e local para limpeza. Tem revestimento interno desempenado e alisado e fundo britado com declividade mínima de 1%.

Instalações elétricas:

Toda a tubulação das redes e caixas foi embutida na etapa anterior.

Foram instalados disjuntores termomagnéticos do tipo "DQ" nesta quantidade: 5 disjuntores monopolares de 15 A;
27 disjuntores monopolares de 20 A;
5 disjuntores monopolares de 30 A;
3 disjuntores monopolares de 40 A.

Foram instalados 11.500m de fio isolado, sem emendas nos condutores alimentadores. As emendas foram executadas somente nas caixas e os condutores tiveram seus isolamentos reconstituídos com fita isolante plástica.

Também foram instalados:

150m de cabo sintenax 0.6/1kv 4x35;

450m de cabo sintenax flex 16mm;

118 tomadas embutir simples;

20 tomadas embutir 2p+t-500v;

62 interruptores;

2 exaustores elétricos domésticos standard-diametro 33cm;

Além de arandelas, plafons, luminárias, foto célula, luvas e haste terra.

Paisagismo:

Foram executados serviços de paisagismo na área externa ao prédio do Centro de Saúde de Linha Nova numa área total de aproximadamente 5.574,63m², compreendidos em gramados, pavimentações, meio fio, muros de contenção e drenagem pluvial.

CONTERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMÃOS

17 MAIO 2018

ASSINATURA

Registro de
Nº 15000
Atestado Técnico

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

17 MAIO 2018

ASSINATURA

Prefeitura Municipal de Linha Nova

- BLOCOS DE CONCRETO "HOLLAND" -8cm

Foram pavimentados 1.212,00m² de blocos de concreto intertravados do tipo "holland", com 8cm de espessura, resistência mínima de 35MPa, conforme NBR 9780 (ensaio de peças de concreto para pavimentação, determinação da resistência à compressão) e NBR 9781 (especificações de pisos intertravados para pavimentação).

A superfície pavimentada foi convenientemente preparada, removendo-se todos os entulhos, compactando o solo e colocando uma camada de pó de brita, devidamente compactada, numa espessura de 5cm e sobre esta assentados os blocos de concreto, resistente à veículos.

- BLOCOS DE CONCRETO "HOLLAND" -6cm

Foram pavimentados 548,27m² de blocos de concreto intertravados do tipo "holland", com 6cm de espessura, resistência mínima de 15MPa, conforme NBR 9780 (ensaio de peças de concreto para pavimentação, determinação da resistência à compressão) e NBR 9781 (especificações de pisos intertravados para pavimentação).

A superfície pavimentada foi convenientemente preparada, removendo-se todos os entulhos, compactando o solo e colocando uma camada de pó de brita, devidamente compactada, numa espessura de 5cm e sobre esta assentados os blocos de concreto, resistente à pedestres.

- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO:

Foram colocados 459,00m de blocos de concreto não armados, de 10cm de espessura, 35cm de altura e 1m de comprimento. Estes blocos foram assentados e nivelados sobre uma camada de base e argamassados entre si com massa 4:1 (areia e cimento). Após sua colocação foi feito o aterro do passeio, de modo a resistir aos efeitos do empuxo.

Drenagem:

Foram executadas caixas de inspeção pluvial em tijolos maciços, com tampa de grade metálica. Tem revestimento interno desempenado e alisado e fundo britado. A declividade é de no mínimo 1%.

As águas da chuva são recolhidas através de bocas de lobo e conduzidas por tubos de concreto Ø30, Ø 40 e Ø50cm, totalizando 429,00m lineares, interligados através de caixas de inspeção pluviais.

Muros de contenção:

Nos muros de arrimos foram executados pilares de concreto armado, com 2,76m³ de concreto, na largura do muro e altura variável de acordo com altura do solo que teve que conter.

A cada duas fiadas de pedra grês foram colocadas 2 barras de ferro Ø8mm em toda a extensão do muro. Estes ferros atravessam os pilares, ficando engastados nestes após a concretagem.

Sobre os alicerces de pedra grês foram executadas vigas de baldrame com a largura do muro e altura de 25cm também foram executadas vigas de coroamento na largura do muro e altura de 20cm. A cada 2m de altura de muro foi executada uma viga intermediária nas dimensões da viga de baldrame. A cada 3m foram executados



Prefeitura Municipal de Linha Nova

"braços" em grês e viga. Na viga de coroamento foram deixados chumbadores de aço de 6x6cm a cada 1,80m para futura colocação da grade. As vigas totalizam 35,64m² e as pedras grês 2.349,70m lineares.

Vegetação:

Foram colocados, aproximadamente, 2.411,91m² de grama em leiva, dispostas em canteiros. A grama empregada é do tipo "sempre verde", com folha estreita, sobre terra especialmente tratada e adubada.



Nicolau Haas

Prefeito Municipal

João Nestor Rauber
Arq. CREA 23.197

Este atestado técnico está registrado no Crea-RS sob o prot. nº 2009013477 em atendimento à Lei nº 8.666/93, art. 30, para fins de qualificação técnica em licitações. Os dados constantes no mesmo são de responsabilidade do emitente, estando a certificação do Crea-RS limitada às informações constantes na ART e respectiva CAT:

ART nº 4734041, 4734142, 4726736
CAT nº 1146050, 1146051, 1146052

A autenticidade deste registro está condicionada à presença do selo de segurança em todas as fis. do Atestado Técnico, na seguinte numeração: 14992 a 15002

Local e Data: Montenegro, 10/03/09.

As pessoas jurídicas poderão fazer uso do presente Atestado Técnico em processos licitatórios mediante comprovação de vínculo com o(s) profissional(is) citado(s) no mesmo (Res. do Confea nº 317 art. 4º e Lei nº 8.666, art. 30, § 1º, alínea I).

Marlise de Ross Moser
MARLISE DE ROSS MOSER
Fund. Responsável
CREA-RS
Regional Montenegro

Ilton Luiz da Silva
ILTON LUIZ DA SILVA
Arq. - Inspetor Chefe
CREA-RS - Montenegro

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

17 MAIO 2019

ASSINATURA



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL

Pág. 1

Certidão de Acervo Técnico

Certidão Nº: 1146050

ART nº: 4734041

Validade: Permanente

Protocolo: 2009013477

Expedição: 10/03/2009 16:07

Nome: MÁRCIA TORRES STEFFEN

Carteira: RS114482

Registrado no Crea-RS desde: 25/08/2001

Titulação:

ARQUITETA E URBANISTA.

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS CERTIFICA, nos termos do art. 5º da Resolução nº 317, de 1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Confea, que o profissional acima qualificado registrou a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 4734041. A ART define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços técnicos de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia, de acordo com a Lei 6.496, de 1977, e Resolução nº 425, de 1998, do Confea.

ART: 4734041 Início: 13/11/2006 Conclusão: 27/04/2007

Empresa executante da obra/serviço da qual o profissional é RT perante o Crea-RS:

CONSTRUTORA ARNHOLD E KLERING LTDA

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001-44

Tipo: Obra/Serviço

Convênio: Não é convênio

Participação técnica: Individual

Carteira: ART Vinculada:

Motivo: Substituição de ART

Carteira: ART Vinculada: 3765261

Proprietário da Obra/Serviço: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001

Endereço da obra/serviço: AVENIDA 20 DE MARÇO, ESQ. RUA PROGRESSO Nro:0 LINHA NOVA - RS

Dimensão: 1009,60 Finalidade: Público

Valor do Contrato: 219799,95 Honorários: 0,00

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	EDIFICAÇÕES - ARQUITETURA
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES - CONCRETO ARMADO
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS

Quant	Und.
1009,60	m2
1009,60	m2
1009,60	m2

Resumo do Contrato

Certidão emitida pela Internet.

Para confirmar a veracidade destas informações, entre no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br) opção Serviços e clique em "Verificação de autenticidade da CAT". Informe o nº desta Certidão e clique em Buscar. Aparecerá o nº da CAT e a data de emissão. Clique sobre o nº da CAT. O sistema abrirá a presente CAT no formato PDF para verificação.

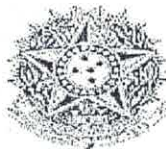
Fim da Certidão de Acervo Técnico nº 1146050 de MÁRCIA TORRES STEFFEN

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMAOS

Obs.: Esta certidão perderá sua validade no caso de substituição ou retificação desta ART.

17 MAIO 2019

ASSINATURA



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL

Pág. 1

Certidão de Acervo Técnico

Certidão Nº: 1146051

ART nº: 4734142

Validade: Permanente

Protocolo: 2009013477

Expedição: 10/03/2009 16:07

Nome: MÁRCIA TORRES STEFFEN

Carteira: RS114482

Registrado no Crea-RS desde: 25/08/2001

Titulação:

ARQUITETA E URBANISTA.

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS CERTIFICA, nos termos do art. 5º da Resolução nº 317, de 1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Confea, que o profissional acima qualificado registrou a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 4734142. A ART define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços técnicos de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia, de acordo com a Lei 6.496, de 1977, e Resolução nº 425, de 1998, do Confea.

ART: 4734142 Início: 17/09/2007 Conclusão: 27/06/2008

Empresa executante da obra/serviço da qual o profissional é RT perante o Crea-RS:

CONSTRUTORA ARNHOLD E KLERING LTDA

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001-44

Tipo: Obra/Serviço

Convênio: Não é convênio

Participação técnica: Individual

Carteira:

ART Vinculada:

Motivo: Substituição de ART

Carteira:

ART Vinculada: 4068421

Proprietário da Obra/Serviço: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001-44

Endereço da obra/serviço: AVENIDA 20 DE MARÇO, ESQ. RUA PROGRESSO Nro:0 LINHA NOVA - RS

Dimensão: 1014,22 Finalidade: Público

Valor do Contrato: 279993,32 Honorários: 0,00

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quant	Und.
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	EDIFICAÇÕES - ARQUITETURA	1014,22	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES - CONCRETO ARMADO	1014,22	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS	1014,22	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES - ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO (1000 V)	1014,22	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES - HIDROSSANITÁRIA EM EDIFICAÇÕES	1014,22	m2

Resumo do Contrato

Certidão emitida pela Internet.

Para confirmar a veracidade destas informações, entre no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br) opção Serviços e clique em "Verificação de autenticidade da CAT". Informe o nº desta Certidão e clique em Buscar. Aparecerá o nº da CAT e a data de emissão. Clique sobre o nº da CAT. O sistema abrirá a presente CAT no formato PDF para verificação.

Fim da Certidão de Acervo Técnico nº 1146051 de MÁRCIA TORRES STEFFEN

Obs.: Esta certidão perderá sua validade no caso de substituição ou retificação desta ART.

CONTERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMÃOS

17 MAIO 2018

ASSINATURA



Certidão de Acervo Técnico

Certidão Nº: 1146052
Validade: Permanente
Expedição: 10/03/2009 16:07
Nome: MÁRCIA TORRES STEFFEN
Carteira: RS114482
Registrado no Crea-RS desde: 25/08/2001
Titulação:
ARQUITETA E URBANISTA.

ART nº: 4726736
Protocolo: 2009013477

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS CERTIFICA, nos termos do art. 5º da Resolução nº 317, de 1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Confea, que o profissional acima qualificado registrou a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 4726736. A ART define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços técnicos de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia, de acordo com a Lei 6.496, de 1977, e Resolução nº 425, de 1998, do Confea.

ART: 4726736 Início: 05/05/2008 Conclusão: 19/12/2008

Empresa executante da obra/serviço da qual o profissional é RT perante o Crea-RS:

CONSTRUTORA ARNHOLD E KLERING LTDA

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001-44

Tipo: Obra/Serviço

Convênio: Não é convênio

Participação técnica: Individual

Carteira: ART Vinculada:

Motivo: Substituição de ART

Carteira: RS114482 ART Vinculada: 4330402

Proprietário da Obra/Serviço: PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHA NOVA

CPF/CNPJ: 92.123.900/0001-44

Endereço da obra/serviço: AVENIDA 20 DE MARÇO, ESQ. RUA PROGRESSO Nro:0 LINHA NOVA - RS

Dimensão: 1054,72 Finalidade: Público

Valor do Contrato: 356739,10 Honorários: 0,00

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quant	Und.
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	EDIFICAÇÕES - ARQUITETURA	1054,72	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES - ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO (1000 V)	1054,72	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES - HIDROSSANITÁRIA EM EDIFICAÇÕES	1054,72	m2
EXECUÇÃO OBRA DE EDIFICAÇÃO	PAISAGISMO	1054,72	m2

Resumo do Contrato

Certidão emitida pela Internet.

Para confirmar a veracidade destas informações, entre no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br) opção Serviços e clique em "Verificação de autenticidade da CAT". Informe o nº desta Certidão e clique em Buscar. Aparecerá o nº da CAT e a data de emissão. Clique sobre o nº da CAT. O sistema abrirá a presente CAT no formato PDF para verificação.

Fim da Certidão de Acervo Técnico nº 1146052 de MÁRCIA TORRES STEFFEN

CONFERE C/ ORIGINAL
P.M. DOIS IRMÃOS

17 MAIO 2019

ASSINATURA

Obs.: Esta certidão perderá sua validade no caso de substituição ou retificação desta ART.