



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-970
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136
<http://www.ls.pr.gov.br>

GABINETE DO PREFEITO

Gestão 2017/2020

Ofício nº. 070/2020 GAB

Laranjeiras do Sul, 05 de junho de 2020.

À

CÂMARA MUNICIPAL DE LARANJEIRAS DO SUL

Praça Rui Barbosa, nº 01 - Centro

Laranjeiras do Sul - PR

Ref.: Resposta Requerimento 003/2020

Prezados Senhores Vereadores,

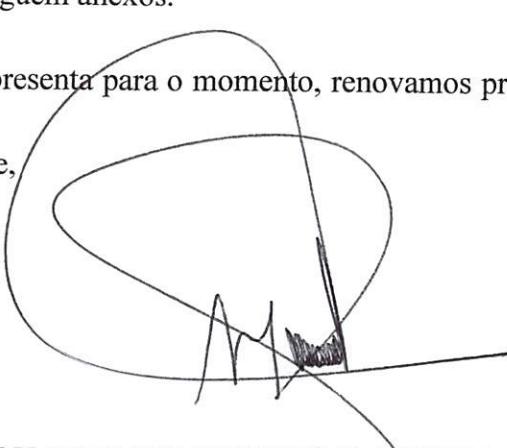
Sirvo-me do presente para encaminhar a resposta ao requerimento nº 003/2020, pelo qual Vossas Senhorias solicitam:

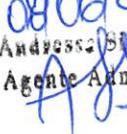
- Requer do Poder Executivo e Secretaria de Agricultura o que segue: - Relatórios referentes a instalação de água nas Comunidades Rincão Grande e Colônia União, abordando valor do investimento, incluindo o que já foi pago e o que falta pagar, cronograma – etapas finalizadas e abertas e previsão de entrega das obras, visto que foram perfurados os poços, mas a obra esta inacabada.

Os documentos seguem anexos.

Sendo o que se apresenta para o momento, renovamos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,


JONATAS FELISBERTO DA SILVA
Prefeito Municipal

08/06/2020
Andressa da Silva
Agente Administrativo




MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136
<http://www.ls.pr.gov.br>
Gestão 2017/2020

Laranjeiras do Sul, 01 de Junho de 2020.

OF 015.2020 - SAAMA

Para:

Exmo. Senhor
CARLOS ALBERTO MACHADO
Presidente
Câmara Municipal de Laranjeiras do Sul – Pr.

08/06/2020
Andressa Silva da Silva
Agente Administrativo
AS

Em resposta ao Requerimento nº 003/2020, emitido pela Câmara Municipal de Laranjeiras do Sul – PR, datada em 14 de maio do corrente ano, primeiramente informamos que a um equívoco referente a uma comunidade citada, onde o requerimento coloca a **Comunidade de Rincão Grande**, onde o correto seria a **Comunidade de Linha Pechinski**.

Mais dando sequência aos questionamentos do referido Requerimento, onde são solicitados os relatórios dos valores gastos e cronogramas de execução das obras, informamos principalmente a justificativa para essas ações emergenciais. O governo Berto Silva, sensibilizado da situação de escassez hídrica no município, resolveu intervir no sentido ajudando as famílias das comunidades mais atingidas, de imediato determinou a minha pessoa Secretário de Agricultura Abastecimento e Meio Ambiente, que realizasse um levantamento de custos para a instalação de recursos necessários para dar acesso a água nos poços artesianos perfurados, porém não concluídos, uma vez que 86 famílias estavam passando por uma extrema dificuldade na questão de falta de água, tanto para o consumo humano, quanto principalmente para o consumo do rebanho e demais animais das propriedades, lembrando que o saneamento rural da SANEPAR, que é a concessionária que detém os direitos e deveres da exploração hídrica para abastecimento e demais ações de saneamento, tanto urbano como rural, disponibiliza água potável **somente para consumo humano**.

De imediato iniciamos os trabalhos para levantamento e instalação da obra em caráter emergencial que tem por objetivo o fornecimento de água próximo ao local da perfuração do poço tubular profundo, porém, devido a burocracias dos trâmites legais (dispensa de licitação), e “falta de itens” nas empresas fornecedoras que apresentam orçamentos com menores valores, isso de certo modo por consequências da pandemia do Covid-19, esses motivos justificam certo atraso para a conclusão dessa obra emergencial.

Os investimentos aplicados nessas duas obras foram na ordem de R\$ 12.018,56 (doze mil dezoito reais e cinquenta e seis centavos), mais as despesas de ligação de extensão de rede de energia elétrica que ainda não foram totalmente finalizadas e cobradas.

No que tange ao cronograma e etapas finalizados, informamos que as obras emergenciais das duas instalações (Linha Pechinski e Colônia União) foram concluídas.

Recentemente, a Secretaria de Obras e Urbanismo fez um relato e um histórico que abaixo transcreveremos mostrando a real situação sobre o Saneamento Rural do município.

Nesse relato podemos comprovar que até o presente momento, a SANEPAR disponibilizou, em meados de maio de 2.020, apenas o convênio com a comunidade de Linha Pechinski, onde o valor do mesmo é de R\$ 302.082,06 sendo que a SANEPAR participará com materiais, elaboração final de projetos, apoio técnico ambiental e sociocomunitário, bem como



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136

<http://www.ls.pr.gov.br>

Gestão 2017/2020

treinamentos do pessoal que irá operacionalizar o sistema, num valor de R\$ 138.665,13 e ao município arcará com as despesas de R\$ 163.416,93 referente à construção das redes adutoras, casas de tratamento, base para reservatório elevado, cercas de proteção do local da reservação e tratamento, construção das linhas de distribuição, etc.

Na próxima semana, será lançado o edital de tomada de preços para contratação de empresa especializada em engenharia para construção das obras de engenharia civil (exceto as linhas de distribuição), num valor de R\$ 69.486,35 (sessenta e nove mil, quatrocentos e oitenta e seis reais e trinta e cinco centavos).

Essas obras civis tem cronograma previsto para construção em até 60 (sessenta dias) após a respectiva emissão da ordem de serviço.

Segundo informações do departamento técnico da Sanepar, emanada do escritório central de Ponta Grossa, ao qual Laranjeira do Sul é jurisdicionada, quando houver a comprovação da construção de 80% (oitenta por cento) dessas obras, a mesma disponibilizará os tubos e demais conexões para que a comunidade, em parceria com a prefeitura, realize as obras da rede de distribuição. É importante salientar que é indispensável à participação da comunidade na execução dos serviços de mão de obra da construção da rede, já que os serviços serão gratuitos.

Somente após a conclusão da obra da comunidade Linha Pechinski, será liberado o convênio para a Comunidade de Rio Verde e em seguida para a Comunidade de Colônia União e assim sucessivamente, atendendo todas as comunidades onde já foram perfurados os poços tubulares profundos pela ação da Prefeitura Municipal.

Anexo ao presente encaminhamos cópia do convênio com a Sanepar, cópia do orçamento, memorial descritivo e cronograma físico financeiro das obras civis da Linha Pechinski e cópia (somente as necessárias) do projeto do sistema da Linha Pechinski.

Transcrevemos agora o relato da história do saneamento rural no município, de autoria do engenheiro civil sênior Leoni Luiz Meletti – CREA PR-9.990/D onde se observa que quase todas as ações nesse sentido, dentro do convênio de concessão com a SANEPAR que é datado de 1.974, autorizado pela Lei Municipal nº 16/73 de 22/08/1973, foram feitos pela administração Berto Silva.

“HISTÓRICO DO SISTEMA DE SANEAMENTO RURAL EM LARANJEIRAS DO SUL”

Em 18 de abril de 1.974, na gestão do Prefeito Rangel de Souza Miller, foi assinado o CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 69/74, prorrogado na gestão do Prefeito Lauro Lourenço Ruths e atualizado e prorrogado novamente pelo sétimo Termo Aditivo de 28 de junho de 2.000, na gestão do Prefeito Claudir Justi.

No ano de 1.974, foi dada a Concessão à COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR, para exploração dos serviços de saneamento (água e esgoto) urbano e rural. Sendo assim, o sistema de abastecimento de água da cidade, que antes era feito pelo próprio município, com o uso da rede feita ainda no tempo do Território Federal do Iguaçu, passou a ser de responsabilidade e competência da Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136

<http://www.ls.pr.gov.br>

Gestão 2017/2020

Naquela época, sequer se falava em saneamento rural, haja vista que as propriedades rurais tinham água em abundância.

Não se sabe se motivado pelo aumento de famílias na zona rural, aumento da exploração agropecuária com a consequente diminuição da quantidade de florestas existentes, perda da mata ciliar, contaminação de nascentes, falta de conservação das fontes naturais de água ou o próprio efeito climático, que se mostra cíclico, conforme a última seca dos meses de março, abril e maio, uma das severas do Estado ou até o tipo de região habitada, o fato é que o campo, a zona rural, começou a padecer da falta de água potável e até para uso de serviços e abastecimento dos rebanhos.

O primeiro sistema de abastecimento Rural foi feito na Sede do Passo Liso, com captação em mina e distribuição em algumas casas da sede.

Na gestão do prefeito José Augusto Beck Lima, na qual tive a honra de ser o Secretário de Viação, Obras e Urbanismo, foi implantado o primeiro Sistema de Saneamento Rural no interior de Laranjeiras do Sul, na comunidade de Alto São João.

Somente na gestão do Prefeito Berto Silva nos anos de 2009/2012, passou-se a tratar o assunto Saneamento Rural com mais carinho e atenção.

Esse serviço foi delegado à Secretaria de Obras e Urbanismo, sob o comando do presente autor, onde se construíram os sistemas de captação em poço tubular profundo (semi artesiano), adução, tratamento, reservação e distribuição de água para as comunidades de COLONIA SANTO ANTONIO, RIO LARANJEIRAS, ALTO SÃO JOÃO (AMPLIAÇÃO), BARRO PRETO/VERA CRUZ/PASSINHOS, COLÔNIA SANTA CRUZ E FAXINAL GRANDE, atendendo-se, aproximadamente 830 pessoas com mais de 170 famílias e propriedades abastecidas, Investiu-se, na época, somente em rede de distribuição, tratamento e reservação, a quantia de R\$ 1.055.555,00 e mais 640.000,00 em perfuração de poços tubulares profundos, num investimento de aproximadamente 1.700.000,00 (um milhão e setecentos mil reais). Esse investimento foi feito em parceria com a SANEPAR/GOVERNO DO ESTADO e PREFEITURA MUNICIPAL, sendo que a SANEPAR disponibilizou as tubulações para as redes de adução e distribuição.

Também foi feito um sistema de captação em mina na comunidade do Rio do Tigre para abastecimento de água potável para a escola e adjacências e o sistema de captação e distribuição em poço semi artesiano na comunidade de Oito de Junho e no Assentamento Passo Liso, no Rio Verde, cujos dados de investimentos não possuo no momento.

Passou-se uma gestão e nada mais foi feito na área de saneamento rural e algumas comunidades não foram atendidas e agora, com a seca recente, o problema se agravou.

Já no início da atual gestão do prefeito Berto Silva, devido ao acúmulo de serviços na Secretaria de Obras e Urbanismo que tem uma equipe extremamente reduzida e não possui nenhum equipamento rodoviário (máquinas e caminhões), com a ampliação das atividades da Secretaria Municipal de Agricultura, incorporando também os serviços de Meio Ambiente, passou-se a incumbência da resolução do problema do saneamento rural para a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, passando a Secretaria de Obras e Urbanismo a ser apenas coadjuvante nesse processo, auxiliando com os serviços de projetos, levantamentos planialtimétricos e outros.

A secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, então, deu início ao processo de atendimento das comunidades mais necessitadas dos serviços de saneamento rural, na questão de abastecimento rural. Isso ainda no ano de 2.017.

Depois de muito trabalho, pois como a concessão dos serviços é da SANEPAR, o investimento do município não pode ser feito sem o devido convênio com a mesma,



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136

<http://www.ls.pr.gov.br>

Gestão 2017/2020

pois senão caracterizar-se-ia sombreamento de atividades e não seria possível a aprovação da prestação de contas.

Todos nós sabemos que a supracitada companhia passou por um período de turbulência e sofreu um período de estagnação e falta de investimentos, razão pela qual não estava realizando nenhum convênio nessa área, até porque estava e está enfrentando sérias dificuldades no sistema de abastecimento de água e realização de rede de esgotos no sistema urbano de todo o estado.

A prefeitura, no entanto, através da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e os demais parceiros, conseguiu fazer a perfuração dos poços nas comunidades de LINHA PECHINSKI, CAMPO VERDE, COLÔNIA UNIÃO, FLOR DO PINHO, e LINHA SÃO PEDRO.

Por razões estranhas à nossa vontade, as empresas que perfuraram esses poços tubulares profundos, (semi artesianos) conhecidos como poços artesianos, demoraram muito para entregar o Laudo geológico do poço e os respectivos testes de vazão e análise da água. Algumas entregaram incompletos e não houve a aprovação da Sanepar (até para justificar a procrastinação das assinaturas dos respectivos convênios).

E o tempo foi passando e mesmo a Prefeitura tendo feito toda a sua parte, com a perfuração dos poços, levantamentos topográficos, testes de vazão, análise da água, perfis geológicos, etc. nada da assinatura dos convênios.

Em outubro de 2.019 (quase dois anos após o início dos serviços) os projetos estavam todos encaminhados, faltando apenas a assinatura do convênio com a SANEPAR. Aí, precisamos destacar o bom atendimento da área de projeto da SANEPAR, chefiadas pela engenheira Gisele Martins e comandada pela engenheira Jeane Schmidt do Escritório Regional de Ponta Grossa que não mediram esforços para nos atender. Porém, nada dos benditos convênios, sem os quais não poderíamos fazer nada, até porque o valor dos investimentos é muito grande e sem a participação da SANEPAR, torna-se inviável e proibitivo.

Somente no mês passado houve a assinatura do convênio através do **Trigésimo Segundo Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 69/74** que autoriza os serviços de parceria para a construção do sistema de saneamento rural da LINHA PECHINSKI (as outras comunidades que já tem poço perfurado ainda não foram autorizadas o serviço pela SANEPAR, sendo inverídica a afirmação feita por um morador aí em certo Blog de que a Sanepar já tinha autorizado o serviço na comunidade de COLNIA UNIÃO).

Esse convênio, no valor de **R\$ 302.802,06** tem a SANEPAR como participante com o valor de **R\$ 138.665,13** representados pelo fornecimento de materiais hidráulicos e eletromecânicos, elaboração final dos projetos de engenharia, apoio técnico, ambiental e sociocomunitário bem como treinamentos e **R\$ 163.116,93** por conta do município na aquisição de reservatórios, construção de casas de tratamento, bases, cercas, instalação elétrica, abertura de valas e mão de obra geral das obras de construção civil. A mão de obra do encanamento é por conta da comunidade atendida, na qual a prefeitura também auxiliará. Já na próxima semana a Prefeitura irá licitar parte das obras, no valor de R\$ 63.000,00. Isso para atendimento da comunidade de LINHA PECHINSKI.

Estão previstos o atendimento das comunidades de LINHA PECHINSKI, CAMPO VERDE, COLÔNIA UNIÃO, AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE BARRO PRETO E VERA CRUZ, FLOR DO PINHO E LINHA SÃO PEDRO, num total de mais de 65 quilômetros de rede de distribuição de água, atendendo 170 famílias e, aproximadamente 680 pessoas, com um investimento de R\$ 1.429.261,42, sem contar o investimento já feito na perfuração dos poços que passa de R\$ 400.000,00.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136

<http://www.ls.pr.gov.br>

Gestão 2017/2020

Enquanto a SANEPAR não libera o material e não faz os convênios, o município, para atender emergencialmente as famílias que estão com falta de água, já realizou a instalação de luz, bomba e reservatório (já está funcionando) na Linha Pechinski e irá instalar o mesmo modelo na comunidade de Campo Verde e Colônia União.

Segundo informações da SANEPAR, tão logo seja concluído a LINHA PECHINSKI, a mesma irá liberar o sistema de CAMPO VERDE e depois o de COLÔNIA UNIÃO. Na sequência, os outros. Termina um, libera o outro.

Como dependemos da assinatura dos convênios e da liberação dos materiais de encanamento por parte da SANEPAR, continuamos tentando agilizar a realização dos convênios, já que queremos fazer os sistemas simultaneamente.

Destacamos aqui o bom trabalho da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, na pessoa do Engenheiro Agrícola Neilor Southier que não está medindo esforços para a construção dessas importantes obras.

Contudo, como eu já disse, se outras administrações tivessem feito a sua parte, talvez a situação fosse outra. A cobrança sobre a atual administração é feito, em todos os setores, porque a história mostra que foi esse prefeito que resolveu e resolve os problemas, para delírio da oposição. As críticas são bem vindas porque nos impulsionam a fazer mais e melhor. Às vezes, as críticas que vem de certas pessoas, nem nos tocam, porque foram elas mesmo que estiveram à frente de outras administrações E NÃO RESOLVERAM P..... nenhuma, como diz o nosso PR Bolsonaro, mas temos que ter em mente que se elas foram incompetentes para resolver e administrar a cidade, não podemos ser iguais. Acho que é por isso que quando nos criticam, fogem das comparações.

Encaminho essas informações ao amigo para que a verdade seja levada ao conhecimento de todos. Se há alguma coisa feita de saneamento rural, que é **obrigação da concessionária SANEPAR** que detém os direitos de exploração dos serviços e a obrigação de realizar as obras, é porque **o prefeito Berto Silva realizou**. E eu, graças a Deus, coincidentemente, tive a honra e o prazer de ser o secretário da pasta que realizou as obras.

Abaixo colocamos o resumo das obras de saneamento rural já acertadas com a SANEPAR para serem realizadas, conforme a disponibilidade de materiais deles para a Prefeitura, lembrando que os poços semi artesianos dessas localidades já estão perfurados.

Colocamo-nos a inteira disposição para eventuais esclarecimentos, informando que a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente está tratando do assunto.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-8136
<http://www.ls.pr.gov.br>
Gestão 2017/2020

SANEAMENTO RURAL

ADMINISTRAÇÃO 2017/2020

RESUMO GERAL IMPLANTAÇÃO REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA

ITEM	COMUNIDADE	PESSOAS ATENDIDAS	EXTENSÃO (M)	FAMÍLIAS	RESERVAÇÃO	CUSTO (R\$)
1	LINHA PECHINSKI	156	13.900,00	39,00	REL 20 m3	302.082,06
2	CAMPO VERDE	84	5.300,00	21,00	RAP 40M3	115.182,36
3	COLÔNIA UNIÃO	188	15.750,00	47,00	REL 20 M3	342.405,00
4	VERA CRUZ/BARRO PRETO - AMPLIAÇÃO	100	18.100,00	25,00	REL 20 M3	393.494,00
5	FLOR DO PINHO	92	5.500,00	23,00	REL 20 M3	119.570,00
6	LINHA SÃO PEDRO	60	7.200,00	15,00	REL 20 M3	156.528,00
TOTAL		680	65.750,00	170,00	140,00 M3	1.429.261,42

OBSERVAÇÃO: NO CUSTO DO SISTEMA NÃO ESTA CONSIDERADO OS POÇOS TUBULARES PROFUNDOS QUE JÁ ESTÃO PERFURADOS

CUSTO POR METRO DE REDE DO SISTEMA R\$ 21,74

Laranjeiras do Sul, 28 de maio de 2.020.

Leoni Luiz Meletti
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo
Engenheiro Civil Sênior
CRA PR-9.990/D

Na expectativa de que possamos ter esclarecido o requerimento dos nobres vereadores, colocamo-nos a inteira disposição para esclarecimentos porventura necessários, subscrevendo-nos mui

Atenciosamente,

ÉRICO FREITAS FONTANELLA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA ABASTECIMENTO E MEIO AMBIENTE

ANEXOS

Cópia do convênio com a SANEPAR;
Projeto de engenharia da Linha Pechinski ;
Memorial Descritivo;
Planilha Orçamentária;
Cronograma físico financeiro
Resumo Saneamento Rural executado;
Resumo Saneamento Rural a executar,



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL
Estado do Paraná
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO



Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231
<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA: SANEPAR LINHA PECHINSKI

LOCAL: LINHA PECHINSKI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJEIRAS DO SUL

RESPONS. TÉCNICO: ENG. CIVIL LEONI LUIZ MELETTI

SERVIÇOS TÉCNICOS

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nessa especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação de materiais e/ ou serviços semelhantes.

01- SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 - Limpeza

A área de ser construída deverá ser limpa e regularizada com maquinário adequado.

01.02 Placa de obra

Deverá ser colocada uma placa com as dimensões de 1,20m x 2,40m com os dados da empreiteira, responsável técnico e especificações da obra fornecida pela prefeitura municipal.

01.03 Locação da obra

A obra deverá ser locada na forma convencional.

02 – ESTRUTURA – CASA DE QUÍMICA

02.01 – Fundação

A fundação será executada em estaca hélice contínua, com diâmetro de 30 cm, feita com perfuratriz e escavada cerca de 3 metros por cada pilar.

As vigas baldrames serão de concreto armado nas dimensões de 15x20cm, 15x25cm conforme projeto estrutural específico.

02.02 – Impermeabilização

As faces superiores das vigas serão revestidas com manta asfáltica, para posterior assentamento de alvenaria.

A parte superior da laje será revestida com manta asfáltica impermeabilizante.

*Leon Luiz Meletti
Engenheiro Civil Sênior
CREAPR - 9990/01*



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL
Estado do Paraná
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO



Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231
<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

02.03 – Pilares

Os pilares serão de 15x25cm e deverão ser devidamente enformados, travados e vibrados após a concretagem, toda a ferragem deverá seguir estritamente o projeto estrutural.

02.04 – Supra estrutura

A laje será pré-moldada e a inclinação deve ser de 10%, com espessura mínima de 10 cm e concreto de 20mpa, com escoramento e ferragem negativa.

02.05 – Fôrmas e concretagem

Todas as formas utilizadas deverão ser devidamente travadas e serão em madeira serrada com espessura de 2,5cm e devidamente travadas por ripas de 2x1", após o assentamento da ferragem dentro da forma, o concreto deverá ser distribuído dentro da estrutura de maneira uniforme e quando iniciado a concretagem da estrutura a mesma deverá terminar antes do vencimento do concreto. É imprescindível a vibração do concreto e o traço de 1:2,3:2,7 para a obtenção de 25MPA.

03 – PAREDES E ACABAMENTOS

03.01– Alvenaria de vedação.

Conforme amostrado em projeto arquitetônico, o total de paredes a ser construído será de 20,04m², os blocos em alvenaria serão de tijolo cerâmico furado de 9x14x19cm e assentados devidamente nivelados em argamassa cimento e areia 1:4 preparado em betoneira conforme especificado em planilha orçamentária e não deverá exceder a 1,5cm de espessura nas juntas.

03.02 – Vergas e contravergas

Todos os vãos presentes a serem construídos, sendo eles portas ou janelas, deverão ter verga em concreto armado devidamente requadados com 4 barras de aço CA-60 de 5mm e que sobre no mínimo 15cm de cada extremidade do vão e concreto 20MPA. Da verga da janela, será necessário que se faça uma contraverga armada com as mesmas especificações.

03.03 – Elemento vazado

O cobogó cerâmico de 9x20x20cm será assentado conforme projeto e deverá ser assentado em argamassa cimento e areia preparado em betoneira conforme especificado em planilha orçamentária e não deverá exceder a 1,5cm nas juntas.

03.04 – Piso

O piso deverá ser concretado sob solo previamente preparado, regular e compactado e deverá conter uma malha de aço.

03.05 – Calçada

A calçada deverá ser feita por todo o contorno da construção e deverá ter 60 cm de largura.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL
Estado do Paraná
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO



Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231
<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

03.06 – Caixa de passagem

A caixa de passagem deverá ter dimensões de 40x40x40cm feita com alvenaria de vedação, devidamente emboçada, prumada e impermeabilizada, com tampa de concreto armada com malha pop.

03.07 – Porta de ferro

A porta de ferro deverá ser do tipo barra chata, com requadro e guarnição completa, pintada com tinta protetora de grafite esmalte.

04 – TINTA LATEX ACRILICA

- Todo o ambiente interno e externo deverá ser pintado com tinta látex acrílica.
- Todo o ambiente referido acima deve ser lixado, preparado e se necessário corrigido com massa para recebimento de pintura de maneira uniforme e regular
- Após lixar retirar todo o pó, aplicar em seguida duas demãos de tinta látex acrílica

05 – CAMADA DRENANTE

A camada drenante será aplicada tanto na casa química como no reservatório elevado.

05.01 – Lona protetora

Em toda a extensão do terreno a ser construído é necessário a instalação de uma lona plástica preta para a impermeabilização do solo na espessura de 150 micras.

05.02 – Brita num 2

Após a instalação da lona será necessária uma camada de brita número 2 sobre a lona com a espessura de 5 cm durante toda a área.

06 – ESTRUTURA RESERVATÓRIO ELEVADO

06.01 - Fundação

A fundação será em bloco de concreto 30mpa, de 50x50x30cm armado com ferro 12,5mm e 10mm.

O bloco de concreto deve ser feito sobre estaca hélice continua executada com perfuratriz e com 5m de profundidade e diâmetro de 30cm, deverão ter esperas para o bloco de concreto de no mínimo 20 centímetros.

06.02 – Pilares

Os pilares terão 6 metros de altura com seção de 30x30 cm, armados com 4 ferros de 10mm cada e estribos a cada 15 cm, sendo concretados com concreto 25mpa.

Deverão ser enformados com madeira serrada de espessura 2,5cm.

Leoni Luiz Melatti
Engenheiro Civil Sanior
CREA PR - 99901-D



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO



Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

06.02 – Viga cinta

Deverá estar a 3 metros de altura no meio dos pilares com seção de 25x30cm, sendo armada com 4 barras de ferro CA50 10mm e deverá ter 6 metros de vão interligando todos os pilares.

A fôrma deverá ser feita de madeira serrada com espessura de 2,5cm e poderá ser reutilizada no máximo duas vezes, seu travamento deverá ser feito a cada 40 centímetros com vigotas de madeira de no mínimo 1x2”.

A concretagem terá de atingir no mínimo 20 mpa.

06.03 – Laje

A laje tem tamanho de 6x6 m e 15cm de espessura, a armadura positiva será composta por uma malha de aço com 12,5mm e a negativa composta também por uma malha de aço de 10mm

A forma deverá ser rigorosamente travada e escorada, em madeira serrada com espessura de 2,5cm.

A concretagem deverá ser feita com concreto usinado, bombeável de uma única vez.

07 – CAIXA DE ÁGUA

A caixa de água deverá ser de polietileno de 20 mil litros e deverá ser posicionada no centro da laje.

08 – CERCA PADRÃO SANEPAR

A cerca no entorno da casa de química terá medida de 10x10 e no reservatório elevado terá 7x7

O portão da casa de química deverá seguir estritamente como descrito no projeto.

A porta de pedestres do reservatório deverá seguir estritamente como descrito no projeto.

Toda a cerca deverá seguir como descrito em projeto, respeitando as especificações de materiais e maneira construtiva, tal como o bloco de coroamento em cada mourão e a viga baldrame por todo o perímetro da cerca.

08 – LIMPEZA FINAL DA OBRA

Antes da entrega final da obra deverá ser procedido a limpeza e remoção adequada de todos os entulhos restantes no local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quaisquer diferenças nas quantidades dos serviços propostos deverão ser imediatamente comunicadas a Secretaria de Obras e Urbanismo da Prefeitura. Nas descrições de serviços presentes no orçamento e no projeto, são consideradas as planilhas da SEIL e sendo assim todos os serviços estão inclusos mão de obra e materiais.

Lançamento
Engenheiro Civil Senior
CREA PR 0997/B
Lançamento
Engenheiro Civil Senior
CREA PR 0997/B



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL
Estado do Paraná
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO



Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070
CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231
<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

A guarda de materiais e ferramentas necessárias para a execução da obra
será de responsabilidade do executor.



Eng. Civil Leoni Luiz Meletti
CREA-PR 9.990/D
Secretário de Obras

Trigésimo Segundo Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 69/74, de 18/04/1974, prorrogado pelo Sétimo Termo Aditivo, de 28/06/00, que entre si fazem a Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPA e o Município de LARANJEIRAS DO SUL, conforme adiante se declara:

Nesta data, comparece, de um lado, o Município de LARANJEIRAS DO SUL, representado por seu Prefeito Municipal, BERTO SILVA, devidamente autorizado pela Lei Municipal nº 16/73, de 22/08/1973 e, do outro, a Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPA, sociedade de economia mista estadual, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.484.013/0001-45, com sede na Rua Engenheiros Rebouças nº 1376, nesta Capital, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, CLAUDIO STABILE e por seu Diretor de Investimentos, JOEL DE JESUS MACEDO, para firmar Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 69/74, de 18/04/1974, prorrogado pelo Sétimo Termo Aditivo, de 28/06/00, conforme processo aprovado na REDIR de 02/12/2019, Ata nº 0046/2019, nas condições expressas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Este aditamento tem por objeto estabelecer as condições para a implantação do Sistema de Abastecimento de Água na localidade rural de Linha Pechinski, no Município de Laranjeiras do Sul, através de trabalhos em regime de parceria.

CLÁUSULA SEGUNDA - As obras serão as constantes dos Projetos de Engenharia elaborados pela SANEPA, ao fim a que se destinam e que passam a fazer parte integrante deste Termo Aditivo.

CLÁUSULA TERCEIRA - Os investimentos a serem realizados estão estimados em R\$ 302.082,06 (Trezentos e dois mil, oitenta e dois reais e seis centavos), através de recursos próprios da SANEPA e do Município, assim distribuídos: R\$ 138.665,13 (Cento e trinta e oito mil, seiscentos e sessenta e cinco reais e treze centavos), a serem aplicados no fornecimento de materiais hidráulicos, equipamentos eletromecânicos, elaboração de projetos de engenharia, em apoios técnico, ambiental e sociocomunitário, bem como em treinamentos, de responsabilidade da SANEPA e R\$ 163.416,93 (Cento e sessenta e três mil, quatrocentos e dezesseis reais e noventa e três centavos), pela aquisição e aplicação dos insumos (materiais de construção civil) e mão de obra disponibilizada, de responsabilidade do Município.

CLÁUSULA QUARTA - OBRIGAÇÕES DA SANEPA - Cabe à SANEPA para a consecução dos objetos propostos: a) Elaborar o projeto básico das instalações hidráulicas do sistema de abastecimento de água; b) Fornecer e transferir a propriedade de todos os equipamentos e materiais hidráulicos definidos para o atendimento de referida Comunidade; c) Fornecer orientação técnica ao Município durante a execução da obra; d) Implementar ações de caráter ambiental e sociocomunitário visando a organização, o envolvimento e a educação da população beneficiada; e) Treinar pessoal do Município e da comunidade, visando à operação e manutenção do sistema.

Parágrafo Primeiro: Os aportes do Município, relativamente aos serviços de mão de obra e aquisição de insumos, não serão objeto de nenhum resarcimento por parte da SANEPA.

Parágrafo Segundo: Caso não haja condições técnicas para que a SANEPA realize o treinamento de operadores e as ações de caráter ambiental e sociocomunitário, caberá à Prefeitura a implementação dos mesmos.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO - Cabe ao Município para a consecução dos objetos propostos: a) Obter autorização para uso de faixa de domínio e ou servidão de passagem; b) Agir no sentido de dar ciência e organizar a comunidade para que sua participação ocorra em todas as fases da obra, desde seu planejamento, passando pela execução, conscientização da utilização do sistema e até mesmo sua administração quando implantado; e) Regularizar e legalizar em nome do Município, as áreas de terreno necessárias às obras, obtendo a autorização prévia dos proprietários para ingresso nas ditas áreas, com a finalidade da implantação do sistema de

abastecimento de água; d) Obter outorga para utilização do manancial, junto aos órgãos competentes (Água Paraná, IAP, Secretarias Municipais, entre outros); e) Executar as obras conforme projeto básico e cronograma de execução fornecidos pela SANEPA, disponibilizando todos os materiais e mão de obra para a construção civil de todas as unidades do sistema, abertura e fechamento de valas, assentamento das tubulações, inclusive a execução das ligações domiciliares e outros serviços pertinentes à implantação da obra, conforme previsto no projeto técnico; f) Viabilizar junto à concessionária de energia elétrica, as extensões de rede, quando necessária, bem como a entrada padrão de energia, nos locais indicados em projeto; g) Iniciar as obras em até 30 (trinta) dias após o recebimento dos materiais de responsabilidade da SANEPA, concluindo-as em conformidade com o previsto no cronograma de obras; h) Facilitar a ação do pessoal da SANEPA por todos os meios disponíveis, colocando a disposição todo pessoal e equipamentos que se fizerem necessários à efetivação de seu trabalho; i) Operar e manter o sistema, ficando facultado a seu critério, mediante a devida formalização, o repasse desta obrigação à comunidade beneficiada, preferencialmente através de uma associação constituída para tal fim; j) Acompanhar e manter o padrão de potabilidade da água distribuída à população, através de pessoal de suas Secretarias Municipais afetas; l) Fornecer produtos químicos para que não ocorra a interrupção do tratamento da água, exceto nos casos onde houver repasse da operação e manutenção para Associações mantidas pelas Comunidades beneficiadas, onde referida obrigação poderá ser delegada às mesmas; m) Renovar a outorga do manancial de acordo com a legislação ambiental vigente, sempre que necessário; n) Fornecer 01 (um) reservatórios de 20m³; o) Urbanizar as áreas necessárias às obras; p) Elaborar projetos complementares ou executivos, caso necessário, de reservatórios, bases estruturais, entre outros; q) Definir local apropriado para receber, guardar e estocar de maneira adequada todos os materiais fornecidos pela SANEPA; r) Designar um responsável pelas atividades descritas no item anterior; s) Realizar todo o processo de contratação de terceiros, sendo responsável pelo fornecimento e elaboração de toda a documentação necessária, como orçamentos, projetos, Anotações de Responsabilidade Técnica, entre outros; t) Designar o responsável técnico - profissional legalmente habilitado que irá conduzir as atividades da obra, incluindo a comprovação de vínculo e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

CLÁUSULA SEXTA – Os materiais e equipamentos fornecidos pela SANEPA, somente poderão ser aplicados na (s) localidade (s) integrante (s) deste instrumento, não podendo ser destinados para outros fins.

Parágrafo único: Os materiais que, eventualmente, não forem utilizados na obra, deverão ser devolvidos pela Prefeitura no mesmo almoxarifado da SANEPA de onde foram retirados.

CLAUSULA SÉTIMA – O prazo de vigência deste instrumento é de 24 (vinte e quatro) meses a contar da data da sua assinatura.

CLÁUSULA OITAVA - Este Termo poderá ser rescindido automaticamente, em caso de superveniência de disposição legal que o torne material ou formalmente impraticável e, também, poderá ser denunciado a qualquer tempo, por inadimplemento de qualquer de suas cláusulas, o que desonerará a outra de suas obrigações.

Parágrafo único: Se o inadimplemento for imputado ao Município, deverá o mesmo restituir os valores já investidos pela SANEPA, bem como a devolução dos materiais e equipamentos e recebidos, ficando anulada a transferência prevista no item "b" da cláusula quarta deste Termo Aditivo.

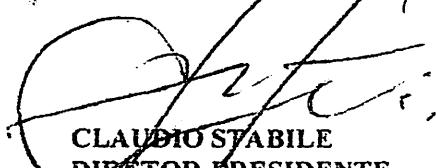
CLÁUSULA NONA – As demais cláusulas e condições do Contrato de Concessão e seus Termos Aditivos que não colidirem com o avençado neste instrumento, permanecem válidas e em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA - Para dirimir as questões decorrentes deste Termo Aditivo, as partes elegem o Foro de Curitiba, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



E, por assim se acharem justos e contratados, determinaram a lavratura do presente Termo Aditivo, que passará a integrar o Contrato primitivo e vai assinado pelas partes contratantes na presença das testemunhas abaixo.

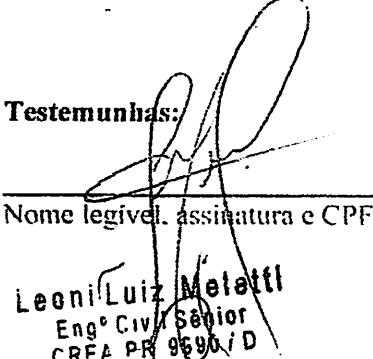
Curitiba, 19 de maio de 2020


CLAUDIO STABILE
DIRETOR-PRESIDENTE

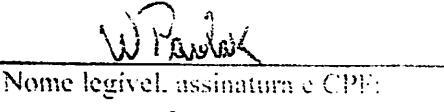

JOEL DE JESUS MACEDO
DIRETOR DE INVESTIMENTOS


BERTO SILVA
PREFEITO MUNICIPAL DE LARANJEIRAS DO SUL

Testemunhas:


Nome legível, assinatura e CPF:

Leonil Luiz Metalli
Engº Civil Senior
CREA PR 98901/D


Nome legível, assinatura e CPF:

WILLIAM EVALDO PAVLAK
060.758.839-08





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

OBRA SANEPAR LINHA PECHINSKI

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

DATA: 14/05/2020

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

PROTOCOLO Nº:

ÓRGÃO:

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

ART Nº:

REG. CREA: PR-9.990/D



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
1		CASA DE QUÍMICA						R\$ 8.682,92	R\$ 4.363,96		R\$ 13.046,88
1.1		Vigas e Pilares									
1.1.1	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,00	7,37	2,71	10,08	95,81	35,23	131,04	
1.1.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	108,00	6,18	1,94	8,12	667,44	209,52	876,96	
1.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	35,20	6,55	3,64	10,19	230,56	128,13	358,69	
1.1.4	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	15,54	64,93	34,19	99,12	1.009,01	531,31	1.540,32	
1.1.5	92408	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	12,84	81,96	78,29	160,25	1.052,37	1.005,24	2.057,61	
1.1.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,28	243,76	43,68	287,44	312,01	55,91	367,92	
1.2		Laje									
1.2.1	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M ² , VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	13,95	54,54	18,77	73,31	760,83	261,84	1.022,67	
1.2.2	73968/1	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	13,95	32,85	1,59	34,44	458,26	22,18	480,44	
1.3		Fundação									
1.3.1	90808	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 15 M, PERFORATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	18,00	46,24	7,76	54,00	832,32	139,68	972,00	
1.4		Parede e acabamentos									
1.4.1	87523	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	20,04	28,72	39,20	67,92	575,55	785,57	1.361,12	



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

OBRA SANEPAR LINHA PECHINSKI

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

DATA: 14/05/2020

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDERECO:
MUNICÍPIO: LARANJEIRAS DO SUL

PROTOCOLO Nº:

ÓRGÃO:

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

ART N°:

REG. CREA: PR-9.990/D



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
1.4.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	40,08	6,99	3,86	10,85	280,16	154,71	434,87	
1.4.3	95465	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2	1,68	87,76	29,04	116,80	147,44	48,79	196,22	
1.4.4	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	0,62	306,12	13,92	320,04	189,79	8,63	198,42	
1.4.5	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	6,25	24,82	17,12	41,94	155,13	107,00	262,13	
1.4.6	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	3,36	367,19	46,92	414,11	1.233,76	157,65	1.391,41	
1.4.7	73794/1	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS	M2	6,72	12,84	22,15	34,99	86,28	148,85	235,13	
1.4.8	COMP.055	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UM	1,00	82,65	86,47	169,12	82,65	86,47	169,12	
1.4.9	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	100,00	2,01	3,37	5,38	201,00	337,00	538,00	
1.4.10	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	5,00	62,51	28,05	90,56	312,55	140,25	452,80	
2		RESERVATÓRIO ELEVADO - 20M³						R\$ 18.889,32	R\$ 4.526,24		R\$ 23.415,56
2.1		Laje									
2.1.2	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	58,27	5,95	1,28	7,23	346,71	74,59	421,29	
2.1.3	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	23,43	6,27	1,70	7,97	146,91	39,83	186,74	
2.1.4	92481	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	9,00	102,42	84,26	186,68	921,78	758,34	1.680,12	
2.1.5	90853	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 20 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	M3	0,90	288,77	21,22	309,99	259,89	19,10	278,99	
2.2		Pilares									

Leoni Luiz Meletti
Engenheiro Civil Sênior
CREA PR - 9990/D

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Aprovação



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

OBRA SANEPAR LINHA PECHINSKI

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

DATA: 14/05/2020

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

PROTOCOLO Nº:

ÓRGÃO:

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

ART Nº:

REG. CREA: PR-9.990/D



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
2.2.1	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,72	6,18	1,94	8,12	375,25	117,80	493,05	
2.2.2	92409	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	28,80	79,47	70,91	150,38	2.288,74	2.042,21	4.330,94	
2.2.3	92721	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,16	243,52	17,43	260,95	526,00	37,65	563,65	
2.3		Fundação									
2.3.1	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,57	5,77	1,47	7,24	124,46	31,71	156,17	
2.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,83	6,21	1,99	8,20	85,88	27,52	113,41	
2.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAVENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,50	302,26	12,09	314,35	151,13	6,05	157,18	
2.3.4	90808	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 15 M, PERFORATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	20,00	46,24	7,76	54,00	924,80	155,20	1.080,00	
2.4		Viga cinta - meia altura e suporte para laje									
2.4.1	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	59,23	6,18	1,94	8,12	366,04	114,91	480,95	
2.4.2	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	20,40	56,47	46,27	102,74	1.151,99	943,91	2.095,90	
2.4.3	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,80	272,97	21,17	294,14	491,35	38,11	529,45	
2.4.4	COTAÇÃO	CAIXA DE ÁGUA DE 20000 LITROS POLIETILENO INCLUSO TRANSPORTE E ELEVAÇÃO	UN	1,00	10.600,00	0,00	10.600,00	10.600,00	0,00	10.600,00	
2.5		Camada propetora para solo									
2.5.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	25,00	2,01	3,37	5,38	50,25	84,25	134,50	
2.5.2	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	1,25	62,51	28,05	90,56	78,14	35,06	113,20	

Leoni Luiz Meletti
Engenheiro Civil Sênior
Carimbo e Assinatura
PR-9.990/D
Responsável pela Verificação



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

OBRA SANEPAR LINHA PECHINSKI

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

DATA: 14/05/2020

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

PROTOCOLO N°:

ÓRGÃO:

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

ART N°:

REG. CREA: PR-9.990/D



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
3		CERCA PADRÃO SANEPAR 10X10M - INCLUSO PORTÃO (CASA DE QUIMICA)						7.437,13	4.914,55		12.351,68
3.1		Portão padrão sanepar									
3.1.1	98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	9,00	27,07	21,55	48,62	243,63	193,95	437,58	
3.1.2	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,27	286,68	123,06	409,74	77,40	33,23	110,63	
3.1.3	92408	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	4,50	81,96	78,29	160,25	368,82	352,31	721,13	
3.1.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,60	7,05	1,65	8,70	53,58	12,54	66,12	
3.1.5	74238/2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	7,00	409,99	318,70	728,69	2.869,93	2.230,90	5.100,83	
3.2		Cerca padrão sanepar									
3.2.1	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	83,40	7,05	1,65	8,70	587,97	137,61	725,58	
3.2.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	20,00	37,53	28,16	65,69	750,60	563,20	1.313,80	
3.2.3	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,00	69,20	173,81	243,01	207,60	521,43	729,03	
3.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAVENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICAS LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,50	319,70	110,91	430,61	1.118,95	388,19	1.507,14	
3.2.5	COMP.056	CERCA COM MOUREOS DE CONCRETO, RETO, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 1,0M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 14 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	M	35,28	32,84	13,64	46,48	1.158,65	481,19	1.639,85	
4		CERCA PADRÃO SANEPAR 7X7M - INCLUSO PORTÃO PARA PEDRESTE (REL)						3.261,50	2.063,54		5.325,04
4.1		Porta padrão sanepar									
4.1.1	98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	6,00	27,07	21,55	48,62	162,42	129,30	291,72	

Leoni Luiz Meletti
Engenheiro Civil Sênior
CREA PR - 9990/D

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Aprovação



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES

OBRA SANEPAR LINHA PECHINSKI

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

DATA: 14/05/2020

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

PROTOCOLO N°:

ÓRGÃO:

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

ART N°:

REG. CREA: PR-9.990/D



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
4.1.2	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,27	286,68	123,06	409,74	77,40	33,23	110,63	
4.1.3	92408	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	4,50	81,96	78,29	160,25	368,82	352,31	721,13	
4.1.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,60	7,05	1,65	8,70	53,58	12,54	66,12	
4.1.5	COMP.058	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM UMA FOLHA DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	1,89	409,99	318,70	728,69	774,88	602,34	1.377,22	
4.2		Cerca padrão sanepar									
4.2.1	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,19	7,05	1,65	8,70	205,79	48,16	253,95	
4.2.2	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,00	37,53	28,16	65,69	262,71	197,12	459,83	
4.2.3	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	1,05	69,20	173,81	243,01	72,66	182,50	255,16	
4.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAVENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICAS LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,23	319,70	110,91	430,61	393,23	136,42	529,65	
4.2.5	COMP.056	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 1,0M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 14 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	M	27,10	32,84	13,64	46,48	890,01	369,62	1.259,63	
TOTAL DO SERVIÇO								38.270,87	15.868,29		54.139,16
TOTAL DO SERVIÇO COM BDI								49.119,77	20.366,58		69.486,35


Leoni Luiz Meletti
 Engenheiro Civil Sênior
 CREA PR - 9990/D

Carimbo e Assinatura
 Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura
 Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura
 Responsável pela Aprovação

SANEAMENTO RURAL

RESUMO GERAL IMPLANTAÇÃO REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA

Laranjeiras do Sul, 10 DE JANEIRO DE 2.010.

SANEAMENTO RURAL

ADMINISTRAÇÃO 2017/2020

RESUMO GERAL IMPLANTAÇÃO REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA

ITEM	COMUNIDADE	PESSOAS ATENDIDAS	EXTENSÃO (M)	FAMÍLIAS	RESERVAÇÃO	CUSTO (R\$)
1	LINHA PECHINSKI	156	13.900,00	39,00	REL 20 m3	302.082,06
2	CAMPO VERDE	84	5.300,00	21,00	RAP 40M3	115.182,36
3	COLÔNIA UNIÃO	188	15.750,00	47,00	REL 20 M3	342.405,00
4	VERA CRUZ/BARRO PRETO - AMPLIAÇÃO	100	18.100,00	25,00	REL 20 M3	393.494,00
5	FLOR DO PINHO	92	5.500,00	23,00	REL 20 M3	119.570,00
6	LINHA SÃO PEDRO	60	7.200,00	15,00	REL 20 M3	156.528,00
TOTAL		680	65.750,00	170,00	140,00 M3	1.429.261,42
OBSERVAÇÃO: NO CUSTO DO SISTEMA NÃO ESTA CONSIDERADO OS POÇOS TUBULARES PROFUNDOS QUE JÁ ESTÃO PERFURADOS						
CUSTO POR METRO DE REDE DO SISTEMA		R\$ 21,74				

Laranjeiras do Sul, 28 de maio de 2.020.



Leonil Luiiz Meletti
 Engenheiro Civil Sênior
 CREA PR 9990/D
 Secretário de Obras e Urbanismo