

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO BALNEARIO PRAIA DO PAREDÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DO SUL

Academia ao Ar Livre

Área Total: 136 m²

1. OBJETIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os materiais e serviços a serem executados na presente obra. Este por sua vez deverá estabelecer condições a serem observadas na execução dos serviços.

2. RESPONSABILIDADES:

É de total responsabilidade da Empresa executante da obra o total conhecimento dos projetos detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes e especificações, determinando ou não o cancelamento da obra, deverá ser executado sem autorização do autor do projeto. Para tanto é necessário que se peça permissão por escrito.

3 MATERIAIS

Todo material a ser empregado na construção deverá ser de boa qualidade, obedecendo às especificações e normas técnicas brasileiras.

4. SERVIÇOS

Deverá ser utilizada mão de obra de boa qualidade. A execução de todos os serviços deverá obedecer às Normas de Serviços de ABNT.

5. INSTALAÇÃO DA OBRA

5.1 LIMPEZA DO TERRENO

5.1.1 Compete à empresa construtora os serviços de limpeza geral da obra.

5.1.2 É de responsabilidade do executante dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos dos canteiros.

6. LOCAÇÃO DA OBRA

Deverá ser utilizado o uso de eixos coordenado ortogonais de referência. Deve ser verificado junto aos projetos o seguinte item:

- a) Cotas de amarração.

7. ACADEMIA AO AR LIVRE

7.1 PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO SEXTAVADO $e=6\text{ cm}$

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 6 CM, JUNTA RÍGIDA, COM ARGAMASSA NO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA, COM APOIO DE CAMINHÃO TOCO.

Será executado o piso na área onde os equipamentos da academia ao ar livre serão fixados nas dimensões, $8 \times 17\text{ m}$., totalizando 136 m^2 .

O piso intertravado de concreto com espessura mínima de 6 cm deverá ser fixado sobre pó de pedra, a camada para fixação do bloco deverá ser de 10 cm. O rejuntamento será executado com areia, sendo que a operação será iniciada no máximo 3 dias após a colocação do bloco, para colocar o piso de bloco intertravado deverá ser feito nivelamento da área de implantação conforme projeto. Volume de corte 68 m^3 .

Deverá ser colocado 50 m de meio fio de concreto no entorno do piso.

7.2 FIXAÇÃO DOS POSTES

POSTE METALICO DECORATIVO EXTERNO P/ JARDIM H = 2,40M D = 75MM C/ 1 LUMINARIA

Será colocado 10 postes de alumínio com altura livre de 2.0 m., com luminária mostrada na figura ilustrativa. Os postes deverão ser fixados nas sapatas de



concreto

A fundação escavada (0.4m de profundidade) , conforme projeto , que serão executadas com $fck=150\text{ kgf/cm}^2$, cujo traço é de 1:3:3.

PAULO RICARDO ZALSO NOGAR/
Engenheiro Civil 2
CREA 70065

7.3 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

7.3.1 Luz

Será colocado luminárias tipo bolão com lâmpada 1x 160 w.

7.3.2 Condutores

Deverão ser utilizados condutores que satisfaçam as condições estabelecidas nas Normas da ABNT referente ao assunto. Os condutores deverão Ter isolamento antichama 70C. Para o dimensionamento dos condutores deverá ser levado em conta o fator de potência dos equipamentos a instalar, e o fator de demanda de carga. A bitola mínima dos condutores deverá ser 2.5 mm².

7.3.3 Caixas

Na rede de distribuição deverão ser usados caixas de acordo com as seguintes normas ABNT.

7.3.4 Ligação Terra

Todo o conjunto de elementos e acessórios elétricos deverão ser ligados a terra. O condutor ligado a terra deverá ser de cobre, dimensionado de acordo com as normas da ABNT. Deverá ser de fácil inspeção.

7.3.5 Proteção dos Circuitos

Todo alimentador ou circuito de distribuição deverá ser protegido por disjuntores termomagnéticos.

CIRCUITO	CARGA (w)	PROTEÇÃO (A)	CONDUTOR (mm ²)
Luminárias academia	1.600	30	2x2.5

7.3.6 Equipamentos

Multi-exercitador conjugado com 6 funções distintas: 1.flexor de pernas;2.extensor de pernas;3.supino reto sentado;4.supino inclinado sentado;5.rotação vertical individual;6. puxada alta.

2.Simulador de cavalgada de triplo conjugado,

3. Alongador com três alturas conjugado

4.Surf duplo conjugado,

PAULO RICARDO ZAGO NOGARA
Engenheiro Civil
CREA 70065

5. Pressão de pernas triplo conjugado,
6. Remada sentada
7. Simulador de caminhada triplo conjugado,
8. Esqui triplo conjugado,
9. Rotação diagonal dupla,
10. aparelho triplo conjugado,
11. Rotação vertical,
12. Placa orientativa frente x verso

7.3.7 Sapatas para Fixação dos equipamentos e postes:

Concreto traço 1:3:3 Volume de concreto: 3 m³

8. Considerações Finais:

A obra deverá seguir fielmente aos projetos e as orientações do engenheiro responsável.

Lavras do Sul, 29 de março de 2016

PAULO RICARDO ZAGO NOGARA
Engenheiro Civil
CRE 70065
Paulo Ricardo Zago Nogara
Eng. Civil Crea 70065

INSTRUÇÕES DE USO E PREENCHIMENTO

1 Este documento somente pode ser utilizado nas versões do Excel 2003 ou superior. Não deve ser utilizado versões do BROffice.

2 Para funcionamento pleno desse arquivo, a Segurança de Macros do Excel deve ser habilitada.

- 3.1 Na Versão Excel 2003, selecione na Faixa de Opções: Ferramentas -> Macro -> Segurança -> Na aba Nível de Segurança selecione a Opção "Baixo" -> Clique em OK -> Feche e abra o Excel novamente para utilizar a Planilha.
3.2 Na versão Excel 2007 ou superior, selecione na Faixa de Opções: Arquivo -> Opções -> Central de Confiabilidade -> Configurações da Central de Confiabilidade -> Configurações de Macro -> Habilitar todas as Macros -> Clique em OK -> Feche e abra o Excel novamente para utilizar a Planilha.
3.3 O preenchimento deve ser feito somente nas células em amarelo. As outras células são de preenchimento Automático.

4 Preenchimento

4.1 Aba DADOS

4.1.1 Preencha no Quadro abaixo os Dados do TC/CR:

Nº TC/CR	Nº CONVÊNIO	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA DE ASSINATURA
	798637	SM - SANTA MARIA	MINISTERIO DO TURISMO	APOIO PROJ. INFRAESTRUTURA NO TURISMO	TURISMO NO BRASIL	
PROponente / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO			
PREFEITURA DE LAVRAS DO SUL	LAVRAS DO SUL	CEL. MEZA, N° 373	REVITALIZAÇÃO DO BALNEÁRIO DO PAREDÃO			

4.1.2 Escolha o tipo de orçamento.

TIPO DE ORÇAMENTO
Orçamento Base para Licitação

4.1.3 Preencha no quadro abaixo as informações sobre o orçamento base:

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
01/03/2016	Sim	Porto Alegre / RS	academia ao ar livre	29,75%				

4.1.4 Preencha a data de Início da Obra

DATA INÍCIO
01/07/2016

4.1.5 Preencha no(s) Quadro(s) abaixo os Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) pela elaboração do Orçamento

Exibir o 2º Quadro de Assinatura?		SIM	Exibir o 3º Quadro de Assinatura?		SIM	Exibir o 4º Quadro de Assinatura?		SIM
Nome:	Paulo Ricardo Zago Nogara		Nome:			Nome:		
Título:	Eng. Civil		Título:			Título:		
CREA/CAL	70065		CREA/CAL			CREA/CAL		
ART/RRT	7603296		ART/RRT			ART/RRT		

4.2 na Aba BDI (Bonificações e Despesas Indiretas):

4.2.1 Escolha o tipo de empreendimento.

- 4.2.2 O BDI será do tipo desonerado ou não.
4.2.3 O cálculo do ISS (0 a 100%).
4.2.4 O cálculo do IPI (Normalmente de 2 a 5%).
4.2.5 Os dados obrigatórios a serem adotados para cada item que compõe o BDI nos campos em amarelo.
4.2.6 Observações se necessário (recomendado para os orçamentos que utilizam mais de um BDI).

4.3 na Aba PO (Planilha Orçamentária):

4.3.1 Preencha primeiramente a descrição dos serviços e agrupadores na Coluna DESCRIÇÃO

- 4.3.1.1 A descrição do Lote não é preenchida na Aba PO. Ela já deve estar preenchida no Item 4.1.3 das instruções.
4.3.1.2 Preencher a descrição da 1ª Meta ou Submeta na Aba PO.
4.3.1.3 Preencher a descrição do Agrupador de 2º Nível.
4.3.1.4 Preencher a descrição dos demais serviços ou agrupadores. Para importar os dados de outro arquivo utilize apenas a opção COLAR ESPECIAL ==> VALORES.
4.3.1.5 A descrição dos serviços deve ser preferencialmente idêntica à descrição contida na tabela referencial.
4.3.1.6 Se for necessário acrescentar linhas à Planilha Orçamentária, utilize o Botão ACRESCENTAR LINHAS então informe o número de linhas que deseja acrescentar. As linhas são acrescentadas no final da planilha.
ATENÇÃO: quanto maior o número de linhas mais lento será o processamento dos dados, então acrescente apenas o número necessário ou um pouco a mais.
4.3.1.7 Evite deixar linhas em branco no corpo da Planilha Orçamentária. Para excluir as linhas vazias, selecione pelo menos uma célula da linha a ser excluída e utilize o Botão EXCLUIR LINHAS SELECIONADAS.
- 4.3.2 Paralelamente ao preenchimento da descrição dos serviços, preencher também as informações sobre a Fonte de Referência adotada para cada serviço/ísumo:
4.3.2.1 A Coluna FONTE deve ser preenchida preferencialmente com uma das opções da lista suspensa que aparecerá na célula, a saber:
a) SINAPI: utilize esta opção para a tabela do SINAPI (Disponível no site do CAIXA).
b) SICRO: utilize esta opção para a tabela do SICRO (Disponível no site do DNIT).
c) COMPOSIÇÃO: utilize esta opção para o caso de Composição Própria do Proponente/Tomador. ATENÇÃO: é necessária a apresentação da composição própria em forma analítica, utilizando preferencialmente os ísumos do SINAPI.
d) MERCADO: utilize esta opção para o caso de Cotação de Mercado. ATENÇÃO: é necessária a apresentação do Quadro Resumo de Cotação com no mínimo 03 cotações de preço.
e) Caso seja utilizada outra Fonte de Referência, digite diretamente o Nome da mesma.
4.3.2.2 Preencher o código do serviço/ísumo na Coluna CÓDIGO.
4.3.2.3 Preencher a unidade de medida do serviço/ísumo na Coluna UNIDADE forma idêntica à utilizada na tabela de referência.
4.3.2.4 Preencher o custo unitário do serviço/ísumo na Coluna CUSTO UNITÁRIO. ATENÇÃO: o custo unitário adotado deve ser menor ou igual ao contido na tabela de referência ou mediana das cotações de mercado.
4.3.2.5 Indicar o BDI adotado para cada serviço/ísumo na Coluna BDI. Preferencialmente selecione uma das opções da lista suspensa que aparecerá na célula. esta lista contém os 05 BDIs que podem ser preenchidos na Aba BDI (conforma item 4.2 das instruções). Caso seja necessária a adoção de mais de 05 valores diferentes de BDI, digite o percentual diretamente na célula.
4.3.2.6 OBSERVAÇÃO: As demais colunas (Item / Quantidade / Preço Unitário / Preço Total) são de preenchimento automático. Não tente preenche-las ou alterá-las na Aba PO.
4.3.2.6.1 A Coluna Quantidade é a soma das quantidades de cada Frente de Obra, informadas na aba PLQ (Planilha de Levantamento de Quantitativos).

4.3.3 Após o preenchimento da descrição dos serviços ou agrupadores faça a diferenciação dos mesmos. Num primeiro momento você terá apenas 1 meta (agrupador de 1º nível) e 1 agrupador principal (Nível 2) e todas as linhas restantes serão serviços. Selecione os níveis de cada item do orçamento na coluna NÍVEL.
OBSERVAÇÃO: O nível de "Serviço" serve tanto para serviços ou ísumos (mão-de-obra / material / equipamento / veículo / máquina / ferramenta / etc). Um "nível 2/3/4" é um título (é preenchida apenas a coluna descrição) utilizado para organizar melhor a planilha orçamentária e engloba (agrupa) serviços e agrupadores de nível inferior.

4.3.4 É necessário, poderão ser incluídas linhas na Planilha Orçamentária selecionando o número de linhas no corpo da Tabela de Orçamento e utilizando o Botão INCLUIR LINHA.

4.3.5 Serão excluídas linhas na Planilha Orçamentária selecionando a linha ou intervalo de linhas no corpo da Tabela de Orçamento e utilizando o Botão EXCLUIR LINHA SELECIONADA.
4.3.6 A exclusão de linhas que causam anomalias na organização dos níveis, ou seja, abaixo do Lote é obrigatório um item de 1º nível (Meta), abaixo de uma Meta é obrigatório um item de 2º nível (Agrupador N3), abaixo deste de 3º nível (Agrupador N3 ou Serviço N3) e assim sucessivamente.

PAULO RICARDO ZAGO NOGARA
Engenheiro Civil
CREA 70065



PC - CANTILHA CIRCUMENTARIA
Objeto: Base para Licitação

de Sigilo
PÚBLICO

Nº TC/CR	Nº CONVÊNIO	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	ACÃO / MODALIDADE	SINATURA
	798637	SM - SANTA MARIA	MINISTERIO DO TURISMO	APOIO PROJ. INFRAESTRUTURA NO TURISMO	TURISMO NO BRASIL	

PROponente / TOMADOR	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA DE LAVRAS DO SUL	LAVRAS DO SUL	CEL. MEZA, N.º 373	REVITALIZAÇÃO DO BALNEARIO DO PAREDÃO

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
01/03/2016	Sim	Porto Alegre / RS	academia ao ar livre	29,79%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1									52.868,25
1.1	SINAPI	92393	piso academia						11.659,95
1.1.1	SINAPI	74223/001	piso academia						11.659,95
1.1.2	SINAPI	74223/001	execução de pavimentação com bloco sextavado e=6 cm sobre colchão de areia	m²	135,00	52,52	BDI 1	68,17	9.202,95
2									35.475,51
2.1			equipamentos academia						35.475,51
2.1.1	MERCADO		multi-exercitador conjugado com 6 funções + instalação	und	1,00	4.173,00	BDI 1	5.416,14	5.416,14
2.1.2	MERCADO		alongador com tres alturas conjugadas + instalação	und	1,00	2.100,00	BDI 1	2.725,59	2.725,59
2.1.3	MERCADO		surf duplo conjugado + instalação	und	1,00	2.800,00	BDI 1	3.374,54	3.374,54
2.1.4	MERCADO		pressão de pernas triplo conjugado + instalação	und	1,00	2.890,00	BDI 1	3.750,93	3.750,93
2.1.5	MERCADO		remada sentada+instalação	und	1,00	2.100,00	BDI 1	2.725,59	2.725,59
2.1.6	MERCADO		simulador de caminhada triplo conjugado +instalação	und	1,00	3.480,00	BDI 1	4.516,69	4.516,69
2.1.7	MERCADO		esqui triploconjugado + instalação	und	1,00	3.490,00	BDI 1	4.529,67	4.529,67
2.1.8	MERCADO		rotação diagonal dupla - aparelho triplo conjugado + instalação	und	1,00	2.150,00	BDI 1	2.790,49	2.790,49
2.1.9	MERCADO		rotação vertical - aparelho triplo conjugado + instalação	und	1,00	2.150,00	BDI 1	2.790,49	2.790,49
2.1.10	MERCADO		placa orientativa frente e verso	und	1,00	2.200,00	BDI 1	2.855,38	2.855,38
3			nivelamento do terreno e colocação dos postes						2.553,46
3.1			nivelamento do terreno e colocação dos postes						2.553,46
3.1.1	SINAPI	5050	poste conico continuo de aço galvanizado reto, flangeado, h= 2,5 m diametro 95 mm	und	10,00	195,67	BDI 1	253,96	2.539,60
3.1.2	SINAPI	79490	escavação mecanica	m³	3,00	3,56	BDI 1	4,62	13,86
4			material elétrico						2.022,60
4.1			material elétrico						2.022,60
4.1.1	SINAPI	91928	condutor elétrico 4 mm	m	150,00	4,91	BDI 1	6,37	955,50
4.1.2	SINAPI	83399	foto celula instalação e fornecimento	und	10,00	41,99	BDI 1	54,50	545,00
4.1.3	SINAPI	73831-006	lâmpadas mista 500 w instalação e fornecimento	und	10,00	40,23	BDI 1	52,21	522,10
5			fundações						1.256,73
5.1			fundações						1.256,73
5.1.1	SINAPI	6045	concreto fck 15 MPA	m³	3,00	322,76	BDI 1	418,91	1.256,73
5.1.2									-
5.1.3									-
5.1.4									-
5.1.5									-

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Nome: PAULO RICARDO ZAGO MORGAR
 Título: Eng. Civil
 CREA/CAU: 70065
 ART/IRRT: 7603296

Nome:
 Título:
 CREA/CAU:
 ART/IRRT:

Nome:
 Título:
 CREA/CAU:
 ART/IRRT:

Nº TC/CR	Nº CONVÊNIO	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA/APOIO PROJ.	ACÇÃO / MODALIDADE	DATA DE
	798637	SM - SANTA MARIA	MINISTERIO DO TURISMO	ESTRUTURA NO TURISMO	TURISMO NO BRASIL	
PROponente / TOMADOR		MUNICIPIO / UF		LOCALIDADE / ANDEREÇO	OBJETO	
PREFEITURA DE LAVRAS DO SUL		LAVRAS DO SUL		CEL. MEZA, N. 43	REVITALIZAÇÃO DO BALNEÁRIO DO PAREDÃO	
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE			
01/03/2016	Sim	Porto Alegre /RS	academia ao ar livre			

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	piso academia	-	-									
1.1	piso academia	-	-									
1.1.1	execução de pavimentação com bloco sextavado e=6 cm sobre colchão de meio fio de concreto rejuntado com argamassa traço 1,4 incluindo esc. E a	m²	135,00									
1.1.2	equipamentos academia	m	50,00									
2	equipamentos academia	-	-									
2.1	equipamentos academia	-	-									
2.1.1	multi-exercitador conjugado com 6 funções + instalação	und	1,00									
2.1.2	alongador com tres alturas conjugadas + instalação	und	1,00									
2.1.3	surf duplo conjugado + instalação	und	1,00									
2.1.4	pressão de pernas triplo conjugado + instalação	und	1,00									
2.1.5	remada sentada+instalação	und	1,00									
2.1.6	simulador de caminhada triplo conjugado +instalação	und	1,00									
2.1.7	esqui triploconjugado + instalação	und	1,00									
2.1.8	rotação diagonal dupla - aparelho triplo conjugado + instalação	und	1,00									
2.1.9	rotação vertical - aparelho triplo conjugado + instalação	und	1,00									
2.1.10	placa orientativa frente e verso	und	1,00									
3	nivelamento do terreno e colocação dos postes	-	-									
3.1	postes conico continuo de aço galvanizado reto, flangeado, h= 2.5 m diame	und	10,00									
3.1.2	escavação mecanica	m³	3,00									
4	instalação elétrica	-	-									
4.1	material elétrico	-	-									
4.1.1	condutor elétrico 4 mm	m	150,00									
4.1.2	foto célula instalação e fornecimento	und	10,00									
4.1.3	lâmpadas mista 500 w instalação e fornecimento	und	10,00									
5	fundações	-	-									
5.1	fundações	-	-									
5.1.1	concreto tck 15 MPA	m³	3,00									
5.1.2		-	-									
5.1.3		-	-									
5.1.4		-	-									
5.1.5		-	-									

Frete de Obra:

Paulo Ricardo Zago Nogueira
Eng. Civil
CREA/CAU 70065
ART/IRRT: 7603296

Paulo Ricardo Zago Nogueira
Eng. Civil
CREA/CAU 70065
ART/IRRT: 7603296

Paulo Ricardo Zago Nogueira
Eng. Civil
CREA/CAU 70065
ART/IRRT: 7603296



CFF - CRONOGRAMA : BANCHEIRO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº PROJ	Nº CONVÊNIO	GIGOV	RECTOR	PROGRAMA	ACÇÃO / MODALIDADE	DATA DE ASSINATURA
798637	798637	SM - SANTA MARIA	MINISTERIO DO TURISMO	APOIO PROJ. INF	TURISMO NO BRASIL	
PROPORTE / TOMADOR	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENTREGA	OBJETO	
PREFEITURA DE LAVRAS DO SUL	Sim	Porto Alegre / RS	LAVRAS DO SUL	CEL. MEZA, N° 373	REVITALIZAÇÃO DO BALNEARIO DO PAREDÃO	
DATA BASE			DESCRIÇÃO DO LOTE			
01/03/2016			academia ao ar livre			
			Valores Totais			
			(R\$)			

Item	Descrição das Metas / Macro Serviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7	Parcela 8
			01/07/2016	ago/2016	set/2016	out/2016	nov/2016	dez/2016	jan/2017	fev/2017	
1	piso academia	11.659,95	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
1.1	piso academia	11.659,95	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
2	equipamentos academia	35.475,51	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
2.1	equipamentos academia	35.475,51	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
3	nivelamento do terreno e colocação dos postes	2.553,46	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
3.1	nivelamento do terreno e colocação dos postes	2.553,46	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
4	material elétrico	2.022,60	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
4.1	material elétrico	2.022,60	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
5	fundações	1.256,73	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
5.1	fundações	1.256,73	Parcela (%) Acumulado (%)	50,00% 50,00%	50,00% 50,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%	0,00% 0,00%
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	50,00%	0,00%	-50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Parcela (R\$)	26.484,13	-	(26.484,13)	-	-	-	-	-
			Acumulado (%)	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Acumulado (R\$)	26.484,13	26.484,13	-	-	-	-	-	-

Local: 0 Data: 14/09/2016 Observações:

Nome: Paulo Ricardo Zago Nogueira
 Título: Eng Civil
 CREA/CAU 70065
 ART/RRT: 7603296

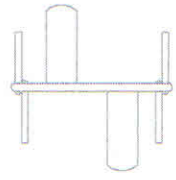
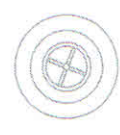
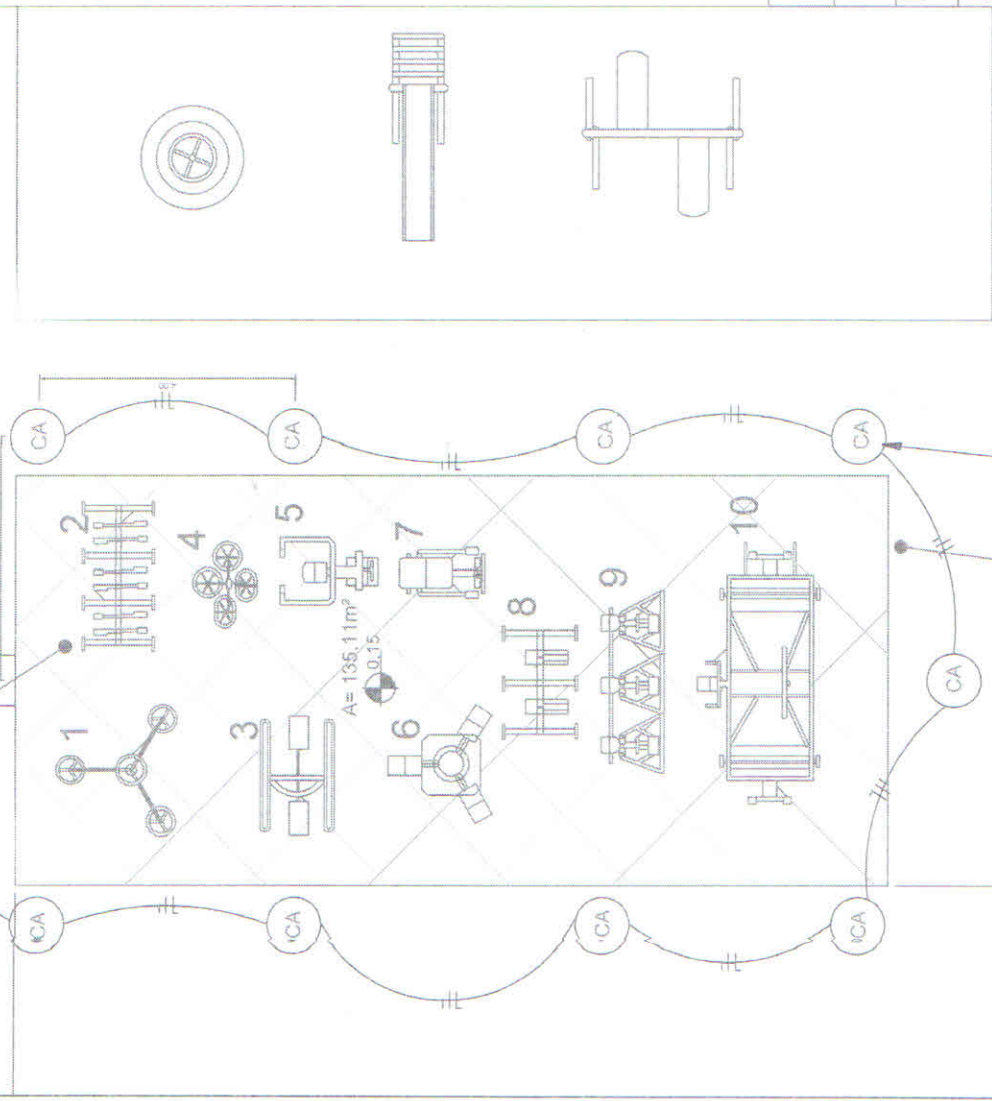
Nome: Paulo Ricardo Zago Nogueira
 Título: Eng Civil
 CREA/CAU 70065
 ART/RRT: 7603296

Nome: Paulo Ricardo Zago Nogueira
 Título: Eng Civil
 CREA/CAU 70065
 ART/RRT: 7603296

do na rede existente

Equipamento da Academia

Caixa de diji



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul-RS

Projeto de Revitalização do Camping Municipal
Praia do Paredão

Projeto: Revitalização do Balneário Praia do Paredão
Conteúdo: Rede Elétrica Academia ao ar Livre

Engenheiro: Paulo Ricardo Zagari
CREA/PÁULO RICARDO ZAGARI/NOGAF
Engenheiro Civil

Prefeito Municipal: Alfredo Maurício Barbosa Borges
Prefeito Municipal: Alfredo Maurício Barbosa Borges

DESENHISTA: Sísirio Viana Guimarães Neto
FUNDAÇÃO AMACCAD 32.147.12

Escala: 1:100
Data: 21/06/16

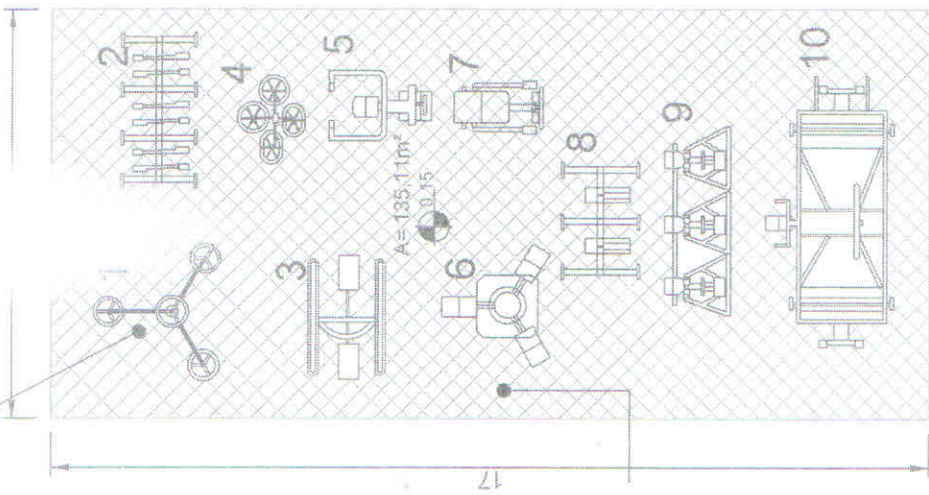
ÁREA EDIFICADA: 124,00m²
Áreas: 7000,3
Rua Roberto Teixeira-esq. Edson Marconi Borges
Bairro Sítio Antônio-Lavras do Sul-RS

Prancha:

01/01

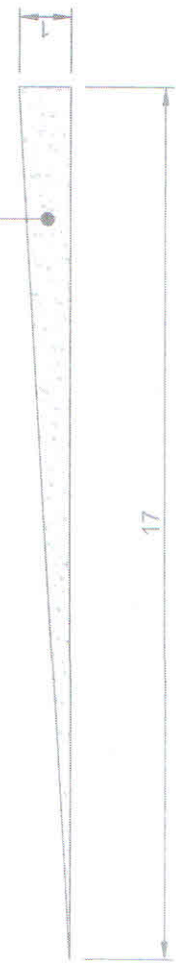
pamentos Academia

ACADEMIA	TIPO DE EQUIPAMENTOS
1 = ALONGAÇÃO	25 = ALTURAS CONJUGADO
2 = SIMULADO	26 = BARRAS TRIPLO CONJUGADO
3 = PRESSÃO DE PERNAS DUPLA CONJUGADO	
4 = ROTACÃO DIGNO7NAL DUPLA AP. TRIPLO CONJUGADO	
5 = MULTI EXERCITADOR DUPLA	
6 = PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO CONJUGADO	
7 = REMADA SENTADA	
8 = SUPRE DUPLA CONJUGADO	
9 = SIMULADOR DE CAVALGADA/TRIPLO CONJUGADO	
10 = MULTIFEXERCITADOR CONJ. COM SEIS FUNÇÕES	
11 = PLACA ORIENTATIVA	



Piso bloco intertravado

Perfil do Terreno



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul-RS

Revitalização do Camping Municipal Zeferino Teixeira

PROJETO: Revitalização do Camping Municipal Zeferino Teixeira

CONTEÚDO: Planta, Baixa e Detalhes de Nivel

ENGENHEIRO: Paulo Ricardo Zago NogaRA
PAULO RICARDO ZAGO NOGARA
ENGENHEIRO CIVIL

PROPRIETÁRIO: Barboza Borges
Prefeitura Municipal de Lavras do Sul-RS
Atestado Municipal nº 08/2015 de 22/01-09

DESENHISTA: Sismid-Warria Guimarães Neto
FORMADO EM PUBLICIDADE

Área total edificável: PRANCHA: **01/01**
A = 136,00m²

ENDEREÇO: Rua Rui Lima, Turvere, Estância Ecológica, Município de Lavras do Sul, RS

ESCALA: 1:100 **DATA:** 10/09/2015