São Roque, 3 de Abril de 2023

Ao

Gabinete do Prefeito

Ref. Requerimento Vereador n. 012/2023

Segue respostas referente ao ofício vereador em epígrafe no que diz respeito à este Departamento:

3. Cópia da Ordem de Serviço
4. Cópia da documentação referente a 1º medição.
5. Cópia da Portaria de nomeação do responsável pela fiscalização da obra.

Sem mais.

Jefte Segura Pereira
Chefe de Divisão
Depto. Planejamento e Meio Ambiente

Item 03 – Ordem de Serviço

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

ORDEM DE SERVIÇO

Em 14 de Dezembro de 2022, é expedida a **ORDEM DE SERVIÇO** para a empresa, **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI,** para iniciar os serviços de construção da **ESCOLA DO FUTURO**, em terreno localizado na Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta –Porã, Mailasqui, no município de São Roque/SP, com o fornecimento de material, equipamentos e mão de obra, de acordo com as normas técnicas contidas no memorial descritivo, planilha orçamentária, projeto básico, cronograma físico e demais especificações técnicas anexas ao edital e ao termo de contrato nº 130/2022, objeto da Concorrência Pública nº005/2022.

São Roque, 14 de Dezembro de 2022.

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRRELI

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURISTICA DE SÃO ROQUE

Item 04 – Documentação referente a 1º Medição

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230230148151

1. Responsável Técnico

FABIO XIMENES LOPES
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2605062791**
Registro: **0601160964-SP**
Empresa Contratada: **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI**
Registro: **0498501-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
CPF/CNPJ: **70.946.009/0001-75**
Endereço: **Rua SÃO PAULO**
Nº: **966**
Complemento:
Bairro: **TABOÃO**
Cidade: **São Roque**
UF: **SP**
CEP: **18135-125**
Contrato: **130/2022**
Celebrado em: **13/12/2022**
Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **17.327.571,68**
Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua PROFESSORA CÉLIA ASSE JACOB**
Nº: **0**
Complemento: **ESCOLA DO FUTURO**
Bairro: **CENTRO (MAILASQUI)**
Cidade: **São Roque**
UF: **SP**
CEP: **18143-073**
Data de Início: **16/12/2022**
Previsão de Término: **16/01/2025**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Escolar**
Código:
Proprietário: **PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
CPF/CNPJ: **70.946.009/0001-75**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Execução 1	**Execução**	**Edificação**	**Pré-Fabricada**	**901,10000**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

construção da Escola do Futuro, em terreno localizado na Rua Professora Celia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta □ Porã, Mailasqui, no município de São Roque/SP

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local 26 de Janeiro de 2023
data

FABIO XIMENES LOPES - CPF: 917.172.648-91

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE - CPF/CNPJ: 70.946.009/0001-75

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 233,94 Registrada em: 26/01/2023 Valor Pago R$ 233,94 Nosso Numero: 28027230230148151 Versão do sistema

Impresso em: 26/01/2023 17:21:05

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**R$ 43.396,36**		
01.01			**SERVIÇOS TÉCNICOS**				**R$ 43.396,36**		46.046,44
01.01.01	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	16,00	63,93	R$ 1.022,88	100,00%	1.022,88
01.01.02	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	un	4,00	2.281,09	R$ 9.124,36	100,00%	9.124,36
01.01.03	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	m	160,0	103,37	R$ 16.539,20	100,00%	16.539,20
01.01.04	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	un	6,00	979,27	R$ 5.875,62	100,00%	5.875,62
01.01.05	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	un	10,00	1.083,43	R$ 10.834,30	100,00%	10.834,30
01.02			**INSTALAÇÕES DE CANTEIRO**						
01.02.01	16.06.051	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3.30M	m^2	39,6	452,00	R$ 17.899,20		
01.02.02	16.06.047	FDE	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 4,00M COM 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVABO, 1 MICTÓRIO E 4 PONTOS CHUV	m^2	26,4	121,34	R$ 3.203,38		
01.02.03	16.06.046	FDE	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	m^2	13,2	56,96	R$ 751,87		
01.02.04	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA	m^2	6,00	441,68	R$ 2.650,08	100,00%	2.650,08
01.02.05	16.06.059	FDE	TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	m	274,54	103,83	R$ 28.505,49		
01.02.06	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	m^2	2991,52	16,11	R$ 48.193,39		
2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						
02.01			**MOVIMENTO DE TERRA MANUAL (Blocos, Baldrames)**				R$ -		
02.01.01	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	m^3	512,05	70,80	R$ 36.253,06		
02.01.02	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	m^2	454,22	7,07	R$ 3.211,31		
02.01.03	02.01.015	FDE	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	m^2	454,22	35,45	R$ 16.101,96		
02.01.04	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	m^3	204,82	53,10	R$ 10.875,92		
02.01.05	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	un	24,00	651,30	R$ 15.631,20		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
3			**FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**				R$ -		
03.01			**FUNDAÇÃO PROFUNDA**				R$ -		
03.01.01	02.02.073	FDE	ESTACA TIPO HELICE DN 40CM	m	3052,00	110,00	R$ 335.720,00		
03.02			**BLOCOS E BALDRAMES**				R$ -		
03.02.01	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	m²	327,00	92,53	R$ 30.257,31		
03.02.02	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	kg	61445,86	14,63	R$ 898.952,87		
03.02.03	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	m³	512,05	577,00	R$ 295.452,16		
03.02.04	11.02.027	FDE	IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ACRILICA - 6 DEMAOS	m²	327,00	57,00	R$ 18.639,00		
03.03			**ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA**				R$ -		
03.03.01	03.03.098	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	m³	527,86	6.000,00	R$ 3.167.155,20		
03.03.02	03.03.034	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-100KGF/M2	m²	2846,79	285,00	R$ 811.335,15		
03.03.03	03.03.037	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-500KGF/M2	m²	2771,49	300,00	R$ 831.447,00		
03.03.04	08.14.062	FDE	ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D	m	20,0	14.000,00	R$ 280.000,00		
4			**ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS**				R$ -		
04.01			**ALVENARIA**				R$ -		
04.01.01	04.01.030	FDE	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C	m²	161,40	60,00	R$ 9.684,00		
04.01.02	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	m²	7383,88	70,00	R$ 516.871,39		
04.01.03	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	m	706,2	35,00	R$ 24.717,00		
04.01.04	02.06.020	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM CLASSE A	m²	462,20	81,00	R$ 37.437,88		
04.01.05	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	m²	462,20	60,00	R$ 27.731,76		
04.02			**PLACAS DIVISÓRIAS**				R$ -		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
04.02.01	04.03.002	FDE	DV-02 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL FECHADA	m	44,80	510,00	R$ 22.848,00		
04.02.02	04.03.003	FDE	DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL	m	28,80	1.800,00	R$ 51.840,00		
5			**ELEMENTOS DE MADEIRA / COMPONENTES ESPECIAIS**				R$ -		
05.01			**PORTAS / BATENTES / FERRAGENS**				R$ -		
05.01.01	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	un	62,00	1.100,00	R$ 68.200,00		
05.01.02	05.01.051	FDE	PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.	un	10,00	2.300,00	R$ 23.000,00		
05.01.03	05.01.014	FDE	PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM	un	36,00	1.100,00	R$ 39.600,00		
05.01.04	23.09.590	CDHU	Porta lisa com batente metálico - 160 x 250 cm	m²	68,00	1.300,00	R$ 88.400,00		
05.01.05	23.08.242	CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	m²	1,68	502,00	R$ 843,36		
05.02			**QUADROS**				R$ -		
05.02.01	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	un	37,00	2.600,00	R$ 96.200,00		
05.03			**OUTROS COMPONENTES PADRONIZADOS**				R$ -		
05.03.01	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	m	15,67	415,00	R$ 6.503,05		
05.03.02	05.05.086	FDE	BA-13 BALCAO ATENDIMENTO - GRANITO	un	2,0	3.300,00	R$ 6.600,00		
05.03.03	05.05.064	FDE	PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO	m	6,65	199,00	R$ 1.323,35		
05.03.04	05.05.075	FDE	PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM	m	30,45	1.200,00	R$ 36.540,00		
05.03.05	05.05.078	FDE	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	un	1,0	3.600,00	R$ 3.600,00		
6			**ELEMENTOS METÁLICOS / COMPONENTES ESPECIAIS**				R$ -		
06.01			**ESQUADRIAS METÁLICAS**				R$ -		
06.01.01	06.80.088	FDE	CAIXILHO MAXIMAR EM ALUMINIO ANODIZADO	m²	379,38	1.250,00	R$ 474.225,00		
06.01.02	25.01.470	CDHU	Caixilho fixo tipo veneziana em aluminio anodizado, sob medida - branco	m²	113,62	1.270,00	R$ 144.297,40		

Jilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
08.01.02	08.02.016	FDE	PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	m	15,00	23,00	R$ 345,00		
08.01.03	08.02.017	FDE	PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA	m	15,00	9,00	R$ 135,00		
08.01.04	08.02.061	FDE	TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=3/4 (22) SOLDA FOSCOPER	m	15,00	142,00	R$ 2.130,00		
08.01.05	08.02.021	FDE	VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS	un	2,0	590,00	R$ 1.180,00		
08.02			**SERVIÇOS EM REDE DE ÁGUA FRIA**				R$ -		
08.02.01	08.01.005	FDE	AC-08 ABRIGO E CAVALETE DE 2" COMPLETO 245X110X40CM	un	1,0	7.500,00	R$ 7.500,00		
08.02.02	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	m	325,00	21,00	R$ 6.825,00		
08.02.03	08.03.017	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	m	427,0	31,00	R$ 13.237,00		
08.02.04	08.03.018	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	m	155,0	39,00	R$ 6.045,00		
08.02.05	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	m	261,0	45,00	R$ 11.745,00		
08.02.06	08.03.022	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 85 INCL CONEXÕES	m	163,00	118,00	R$ 19.234,00		
08.02.07	08.03.023	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	m	121,0	156,00	R$ 18.876,00		
08.02.08	08.04.006	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	un	10,00	160,00	R$ 1.600,00		
08.02.09	08.04.009	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	un	4,00	844,00	R$ 3.376,00		
08.02.10	08.04.023	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	un	24,00	121,00	R$ 2.904,00		
08.02.11	08.08.076	FDE	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 4 HP (31200 L/H - 20 MCA)	un	2,0	3.400,00	R$ 6.800,00		
08.02.12	08.14.017	FDE	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 1.1/4"	un	2,0	182,00	R$ 364,00		
08.02.13	08.14.037	FDE	VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"	un	2,0	152,00	R$ 304,00		
08.02.14	08.14.046	FDE	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	un	1,00	111,00	R$ 111,00		
08.02.15	08.14.049	FDE	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN50MM (2")	un	1,00	313,00	R$ 313,00		
08.02.16	08.17.081	FDE	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	un	11,0	413,00	R$ 4.543,00		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
06.02			**VIDROS**				R$ -		
06.02.01	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	m²	34,00	305,00	R$ 10.370,00		
06.03			**OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS**				R$ -		
06.03.01	06.03.035	FDE	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	un	1,0	799,00	R$ 799,00		
06.03.02	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	m	276,29	575,00	R$ 158.866,75		
06.03.03	06.03.107	FDE	CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	m	257,79	1.290,00	R$ 332.549,10		
7			**COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO**				R$ -		
07.01			**ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA**				R$ -		
07.01.01	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	43527,84	17,00	R$ 739.973,28		
07.01.02	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	m²	855,83	16,00	R$ 13.693,28		
07.01.03	08.12.040	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 26 - CORTE 0,33 M	m	78,40	51,00	R$ 3.998,40		
07.01.04	08.12.041	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 26 - CORTE 0,50 M	m	321,15	71,00	R$ 22.801,65		
07.01.05	16.13.070	CDHU	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	m²	3627,32	261,00	R$ 946.730,52		
07.01.06	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	m	374,60	130,00	R$ 48.698,00		
07.01.07	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	m	73,00	13,00	R$ 949,00		
07.01.08	15.03.062	FDE	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	m	321,15	8,00	R$ 2.569,20		
07.01.09	07.04.037	FDE	CUMEEIRA ACO GALV PINT PO/COIL-COATING PERFIL TRAPEZ H=100MM E=0,65MM	m	177,00	162,00	R$ 28.674,00		
8			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**				R$ -		
08.01			**SERVIÇOS EM ABRIGO E REDE DE GÁS**				R$ -		
08.01.01	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	un	1,0	10.400,00	R$ 10.400,00		

Ilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro

LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP

JB Construções

BDI: 24,23%

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
08.03			**SERVIÇOS EM REDE DE INCÊNDIO**				R$ -		
08.03.01	08.07.002	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2"}- INCL CONEXOES	m	602,00	262,00	R$ 157.724,00		
08.03.02	08.08.012	FDE	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01)	un	1,00	828,00	R$ 828,00		
08.03.03	08.08.028	FDE	AH-04 ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" E ESGUICHO REGULAVEL	un	15,0	1.797,00	R$ 26.955,00		
08.03.04	50.10.110	CDHU	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	un	40,00	208,00	R$ 8.320,00		
08.03.05	08.08.079	FDE	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 10 HP (40000 L/H 20MCA)	un	1,00	6.719,00	R$ 6.719,00		
08.03.06	09.08.055	FDE	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	un	1,0	399,00	R$ 399,00		
08.03.07	97.02.194	CDHU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	un	130,00	11,00	R$ 1.430,00		
08.04			**SERVIÇOS DE REDE DE ESGOTO**				R$ -		
08.04.01	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	m	173,0	41,00	R$ 7.093,00		
08.04.02	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	m	136,0	47,00	R$ 6.392,00		
08.04.03	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	m	156,0	60,00	R$ 9.360,00		
08.04.04	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	m	204,0	64,50	R$ 13.158,00		
08.04.05	08.09.019	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	m	51,0	126,00	R$ 6.426,00		
08.04.06	08.10.004	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	un	6,00	68,00	R$ 408,00		
08.04.07	08.10.006	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	un	20,00	84,00	R$ 1.680,00		
08.04.08	08.10.057	FDE	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")	un	8,0	28,00	R$ 224,00		
08.04.09	16.08.027	FDE	CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA	un	1,00	1.427,00	R$ 1.427,00		
08.04.10	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	un	6,00	562,00	R$ 3.372,00		
08.05			**SERVIÇOS DE REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS**				R$ -		
08.05.01	08.11.053	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	m	238,0	78,00	R$ 18.564,00		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
08.05.02	08.11.054	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	m	359,51	126,00	R$ 45.298,26		
08.05.03	08.12.066	FDE	GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 100MM (4")	un	24,00	9,00	R$ 216,00		
08.05.04	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	un	24,00	341,00	R$ 8.184,00		
08.06			**CAIXA DE RETARDO E DRENAGEM**				R$ -		
08.06.01	16.05.054	FDE	POÇO DE RETENÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL Ø 3,00M COM FUNDO DE BRITA	m	8,0	3.891,00	R$ 31.128,00		
08.06.02	16.05.056	FDE	TAMPA PRÉ-MOLDADA Ø 3,00M PARA POÇO DE RETENÇÃO DE A.P. COM TAMPA DE INSPECÃO Ø 0,60M	un	2,0	1.453,00	R$ 2.906,00		
08.07			**LOUÇAS**				R$ -		
08.07.01	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	m	30,0	1.786,00	R$ 53.580,00		
08.07.02	08.16.004	FDE	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA BRANCA	un	41,0	721,00	R$ 29.561,00		
08.07.03	08.16.045	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA	un	2,00	962,00	R$ 1.924,00		
08.07.04	08.16.091	FDE	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	cj	7,0	3.327,00	R$ 23.289,00		
08.07.05	08.16.094	FDE	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	cj	2,0	2.589,00	R$ 5.178,00		
08.08			**APARELHOS E METAIS**				R$ -		
08.08.01	05.05.101	FDE	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	un	3,00	2.828,00	R$ 8.484,00		
08.08.02	05.05.104	FDE	CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	un	6,00	4.601,00	R$ 27.606,00		
08.08.03	08.15.017	FDE	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	un	9,0	2.543,00	R$ 22.887,00		
08.08.04	08.17.037	FDE	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	un	4,00	767,00	R$ 3.068,00		
08.08.05	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	un	9,0	500,00	R$ 4.500,00		
08.08.06	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	9,0	606,00	R$ 5.454,00		
08.09			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**				R$ -		
08.09.01	43.07.360	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	cj	14,00	6.788,00	R$ 95.032,00		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
08.09.02	62.20.340	CDHU	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	m²	2,50	8.804,00	R$ 21.987,99		
9			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**				R$ -		
09.01			**SERVIÇO DE INTERLIGAÇAO / LIGAÇAO / QUADRO GERAL**				R$ -		
09.01.01	09.02.022	FDE	AE-25 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO MULTI 200 CPFL CATEGORIA C-6	un	1,00	5.835,00	R$ 5.835,00		
09.01.02	09.02.042	FDE	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (TELEFONIA)	un	1,00	125,00	R$ 125,00		
09.01.03	09.02.043	FDE	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	un	3,0	205,00	R$ 615,00		
09.01.04	09.02.102	FDE	CONJUNTO PARA ENTRADA DE TELEFONE NA ENTRADA DE ENERGIA	un	1,0	595,00	R$ 595,00		
09.01.05	09.04.090	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	un	67,0	21,00	R$ 1.407,00		
09.01.06	09.02.086	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	un	35,0	95,00	R$ 3.325,00		
09.01.07	09.02.088	FDE	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	un	6,0	110,00	R$ 660,00		
09.01.08	09.02.091	FDE	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X125A A 3X225A	un	1,0	499,00	R$ 499,00		
09.01.09	09.07.024	FDE	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	m	15535,00	3,83	R$ 59.499,05		
09.01.10	09.07.025	FDE	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	m	227,15	6,05	R$ 1.374,26		
09.01.11	09.07.026	FDE	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	m	944,85	7,53	R$ 7.114,72		
09.01.12	09.03.019	FDE	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	m	519,15	14,64	R$ 7.600,36		
09.01.13	09.03.020	FDE	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	m	933,05	24,14	R$ 22.523,83		
09.01.14	09.03.022	FDE	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	m	1476,85	53,94	R$ 79.661,29		
09.01.15	09.03.025	FDE	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	m	571,2	118,00	R$ 67.401,60		
09.01.16	38.13.010	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	5636,00	9,98	R$ 56.247,28		
09.01.17	38.13.020	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	412,00	14,20	R$ 5.850,40		
09.01.18	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	m	181,00	29,00	R$ 5.249,00		

Jilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
09.01.19	09.04.085	FDE	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	un	1,0	322,00	R$ 322,00		
09.01.20	09.04.042	FDE	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	m	78,0	34,80	R$ 2.714,40		
09.01.21	09.05.051	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 80A P/ 22 A 26 DISJS.	un	13,0	668,00	R$ 8.684,00		
09.01.22	09.05.054	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.	un	3,0	1.040,00	R$ 3.120,00		
09.01.23	09.05.089	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 10 HP	un	1,00	981,00	R$ 981,00		
09.01.24	09.05.092	FDE	INTERRUPTOR AUTOMATICO DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 40A/30 mA	un	16,0	451,00	R$ 7.216,00		
09.01.25	09.06.007	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 15X15X8 CM	un	8,0	33,00	R$ 264,00		
09.01.26	09.06.047	FDE	QUADRO EM CHAPA COM PORTA E FECHADURA (TELEBRAS) DE 40X40X12CM	un	3,0	173,00	R$ 519,00		
09.01.27	09.06.049	FDE	QUADRO EM CHAPA COM PORTA E FECHADURA (TELEBRAS) DE 60X60X12CM	un	6,0	304,00	R$ 1.824,00		
09.01.28	09.08.050	FDE	TOMADA DE PISO 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO	un	67,0	188,00	R$ 12.596,00		
09.01.29	09.08.081	FDE	PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC	un	14,00	103,00	R$ 1.442,00		
09.01.30	09.08.054	FDE	BOTAO PARA CAMPAINHA - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO.	un	3,0	280,00	R$ 840,00		
09.01.31	09.08.067	FDE	INTERRUPTOR 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES CAIXA 4"X2"- ELETR PVC RIGIDO	un	103,0	150,00	R$ 15.450,00		
09.01.32	09.08.046	FDE	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO	un	812,00	126,00	R$ 102.312,00		
09.01.33	09.08.049	FDE	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO	un	130,0	145,00	R$ 18.850,00		
09.01.34	09.08.084	FDE	CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC	un	10,00	255,00	R$ 2.550,00		
09.01.35	09.08.085	FDE	PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC	un	80,0	103,00	R$ 8.240,00		
09.01.36	09.09.011	FDE	IL-102 PROJETOR ANGULAR LÂMPADA LED <=200 W C/DIFUSOR DE POLICARBONATO QUADRA DE ESPORTE COBERTA	un	10,00	1.447,00	R$ 14.470,00		
09.01.37	09.09.014	FDE	IL-103 ARANDELA PARA CIRCULAÇÕES COM LÂMPADA BULBO LED <=13W.	un	17,0	170,00	R$ 2.890,00		
09.01.38	09.09.041	FDE	IL-88 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <=24W	un	434,00	290,00	R$ 125.860,00		
09.01.39	09.09.083	FDE	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	un	70,00	55,00	R$ 3.850,00		

Ilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
09.01.40	09.11.015	FDE	IL-111 LUMINÁRIA LED <= 70 W EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO H=7,00 M ÁREAS EXTERNAS	un	31,00	2.190,00	R$ 67.890,00		
09.01.41	09.11.035	FDE	IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA	un	1,0	355,00	R$ 355,00		
09.01.42	16.06.101	FDE	INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE PAREDE VN-02	un	74,00	9,68	R$ 716,32		
09.01.43	09.12.001	FDE	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	un	5,00	1.388,00	R$ 6.940,00		
09.02			**SPDA**				R$ -		
09.02.01	09.04.080	FDE	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	m	1000,00	71,00	R$ 71.000,00		
09.02.02	09.13.015	FDE	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	m	940,00	38,00	R$ 35.720,00		
09.02.03	09.13.027	FDE	TERRA SIMPLES - 1 HASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO	un	29,0	312,00	R$ 9.048,00		
09.02.04	09.13.032	FDE	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	un	65,0	44,00	R$ 2.860,00		
09.02.05	09.13.033	FDE	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	un	80,0	49,00	R$ 3.920,00		
09.02.06	09.13.034	FDE	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	un	57,0	39,00	R$ 2.223,00		
10			**FORRO**				R$ -		
10.01.01	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	m²	449,10	81,00	R$ 36.377,10		
10.01.02	10.01.071	FDE	FORRO PLACA MINERAL NRC 0,55 GERGIAN INCL PERFIS FORNEC/INST.	m²	2812,81	114,00	R$ 320.660,34		
11			**REVESTIMENTO**				R$ -		
11.01			**REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS**				R$ -		
11.01.01	12.02.002	FDE	CHAPISCO	m²	15090,55	6,62	R$ 99.899,47		
11.01.02	12.02.005	FDE	EMBOCO	m²	15090,55	33,73	R$ 508.928,93		
11.01.03	12.02.007	FDE	REBOCO	m²	13935,92	24,00	R$ 334.462,01		
11.01.04	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	m²	1154,64	109,00	R$ 125.855,43		
11.01.05	16.06.065	FDE	ANDAIME - FACHADA - ALUGUEL MENSAL	m²	75,00	13,00	R$ 975,00		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro — **JB Construções**

LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP — **BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
11.02			**REVESTIMENTOS ESPECIAIS**				R$ -		
11.02.01	25.01.450	CDHU	Caixilho em aluminio para pele de vidro, tipo fachada	m²	108,25	603,00	R$ 65.274,75		
11.02.02	26.03.070	CDHU	Vidro laminado temperado incolor de 8mm	m²	108,25	541,00	R$ 58.563,25		
11.02.03	32.06.231	CDHU	Pelicula de controle solar refletiva na cor prata, para aplicação em vidros	m²	108,25	88,00	R$ 9.526,00		
12			**PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS / PEITORIS / ESCADAS**				R$ -		
12.01			**IMPLANTAÇÃO**				R$ -		
12.01.01	16.05.032	FDE	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	m	244,54	163,00	R$ 39.860,02		
12.01.02	16.05.048	FDE	TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM	m	244,54	161,00	R$ 39.370,94		
12.02			**REVESTIMENTO DE PEITORIS**				R$ -		
12.02.01	13.07.002	FDE	PE-02 PEITORIL	m	150,10	82,00	R$ 12.308,20		
12.03			**REVESTIMENTO DE PISOS**				R$ -		
12.03.01	16.80.013	FDE	PISO DE CONCRETO DESEMPENADO C/ REQUADRO 1.80CM E=6CM	m²	5162,87	47,00	R$ 242.654,89		
12.03.02	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	m²	5542,98	30,00	R$ 166.289,40		
12.03.03	13.80.012	FDE	SOALHO DE TABUA 20X2CM MACHO-FEMEA G1-C6 (SOMENTE TABUAS)	m²	87,00	496,00	R$ 43.152,00		
12.03.04	13.02.092	FDE	SINTEKO - DUAS DEMAOS INCLUSIVE RASPAGEM - APLICADO	m²	87,00	75,00	R$ 6.525,00		
12.03.05	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	4610,20	126,00	R$ 580.885,20		
12.03.06	21.02.060	CDHU	Revestimento vinilico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante acrilico	m²	845,78	217,00	R$ 183.534,26		
12.03.07	30.04.020	CDHU	Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	m²	95,83	190,00	R$ 18.208,18		
13			**PINTURAS**				R$ -		
13.01			**TETO / FORROS / PAREDES INTERNAS - trocar pela impressa**				R$ -		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro	**JB Construções**
LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP	**BDI: 24,23%**

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
13.01.01	15.02.026	FDE	TINTA LATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	m²	11.789,38	38,80	R$ 457.427,94		
13.01.02	15.02.061	FDE	TINTA LATEX STANDARD EM SUPERFICIE DE GESSO	m²	449,10	22,97	R$ 10.315,83		
13.02			**DEGRAUS**				R$ -		
13.02.01	13.02.032	FDE	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RESINA EPÓXICA E AREIA QUARTZOSA L=4CM	m	93,40	13,54	R$ 1.264,64		
13.03			**ESQUADRIAS**				R$ -		
13.03.01	15.03.011	FDE	ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	391,53	53,00	R$ 20.750,98		
13.04			**QUADRA**				R$ -		
13.04.01	16.04.007	FDE	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRET-600 M2	m²	1,00	78.600,00	R$ 78.600,00		
13.04.02	15.04.081	FDE	PINTURA DE LINHAS DEMARCATORIAS DE QUADRA DE ESPORTES	m	292,74	1,95	R$ 570,84		
13.04.03	06.03.080	FDE	QE-39 TABELA DE BASQUETE (LAJE ALVEOLAR)	un	2,0	4.700,00	R$ 9.400,00		
13.04.04	06.03.075	FDE	QE-43 POSTE PARA REDE VOLEIBOL (LAJE ALVEOLAR)	pr	1,0	1.495,00	R$ 1.495,00		
13.04.05	06.03.078	FDE	QE-46 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (LAJE ALVEOLAR)	un	2,0	1.592,00	R$ 3.184,00		
14			**ELEVADOR**				R$ -		
14.01.01	16.20.022	FDE	ELEVADOR 2 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSIB)	un	1,00	115.000,00	R$ 115.000,00		
15			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				R$ -		
15.01			**FECHO: MUROS / ALAMBRADOS / PORTÕES**				R$ -		
15.01.01	16.01.029	FDE	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)	m	420,00	1.227,00	R$ 515.340,00		
15.01.02	16.01.058	FDE	GRADIL ELETROFUNDIDO GALV. COM PINTURA ELETROSTATICA 62X132MM BARRA 25X2MM	m²	25,85	456,00	R$ 11.787,60		
15.02			**CALÇADA E ACESSO DE PEDESTRES**				R$ -		
15.02.01	54.01.030	CDHU	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1,0 km	m²	3778,02	25,00	R$ 94.450,50		

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

PLANILHA DE MEDIÇÃO

MEDIÇÃO : 01

JB CONSTRUÇÕES
E EMPREENDIMENTOS EIRELI

OBRA: Construção da Escola do Futuro

LOCAL: Rua Professora Célia Asse Jacob, S/N, Jardim Ponta-Porã, Mailasqui - São Roque/SP

JB Construções

BDI: 24,23%

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	%	MEDIÇÃO 01 VALORES
15.02.02	16.02.071	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	m²	840,30	7,86	R$ 6.604,76		
15.02.03	16.80.013	FDE	PISO DE CONCRETO DESEMPENADO C/ REQUADRO 1.80CM E=6CM	m²	840,30	44,81	R$ 37.653,84		
15.02.04	16.02.040	FDE	PAVIMENTACAO ARTICULADA BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO E=6CM 35 Mpa COR NATURAL SOBRE BASE AREIA GROSSA	m²	809,47	138,00	R$ 111.706,86		
15.02.05	16.02.029	FDE	GA-03 GUIA E SARJETA TIPO PMSP	m	785,18	115,00	R$ 90.295,70		
15.02.06	54.03.230	CDHU	Imprimação betuminosa ligante	m²	2128,25	7,44	R$ 15.834,18		
15.02.07	54.03.240	CDHU	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	2128,25	15,00	R$ 31.923,75		
15.02.08	16.02.015	FDE	PAVIMENTACAO ASFALTICA	m²	2128,25	68,00	R$ 144.721,00		
15.03			**GRAMADOS / PAISAGISMO**				R$ -		
15.03.01	16.03.002	FDE	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	m²	4180,70	10,00	R$ 41.807,00		
15.03.02	16.07.023	FDE	BC-25 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=216CM)	un	15,00	924,00	R$ 13.860,00		
15.04			**SERVIÇOS DE COMPLEMENTARES**				R$ -		
15.04.01	16.06.022	FDE	MB-03 MASTRO PARA BANDEIRAS	cj	1,0	11.100,00	R$ 11.100,00		
15.04.02	16.06.023	FDE	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	un	1,00	5.476,00	R$ 5.476,00		
15.04.03	05.05.069	FDE	BE-19 BANCADA LABORATORIO SIMPLES	m	16,30	659,00	R$ 10.741,70		
15.04.04	08.16.073	FDE	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	m	5,0	316,00	R$ 1.580,00		
15.05			**LIMPEZA FINAL DE OBRA**				R$ -		
15.05.01	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	m²	5542,98	11,66	R$ 64.631,15		
TOTAL GERAL							**R$ 17.327.571,68**	**1ª MEDIÇÃO**	**46.046,44**

Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.993.188-77
RG: 15.338.777-4

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI
CNPJ: 00.688.529/0001-40

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 09:55:57 do dia 23/09/2022 <hora e data de Brasília>.
Válida até 22/03/2023.
Código de controle da certidão: **BD9F.3D8D.23F0.D6BE**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

EMPRESA

Emissão de comprovantes - 3o nível

G3371914341431931
19/01/2023 14:37:11

```
SISBB  -  SISTEMA DE INFORMACOES BANCO DO BRASIL
19/01/2023 -     AUTOATENDIMENTO      - 14.37.11
0386700386         SEGUNDA VIA                0006

            COMPROVANTE DE PAGAMENTO

CLIENTE: JB CONSTRUCOES E E LTDA
AGENCIA: 0386-7 CONTA:       101.100-6
================================================
Convenio  FGTS ARRECADACAO GRF
Codigo de Barras   85860000144-2   22500180230-3
                   10767220080-9   06885290001-4
Data do pagamento                      06/01/2023
CNPJ/CEI/CPF                     00688529/0001-40
COMPETENCIA                               12/2022
CODIGO RECOLHIMENTO                           155
VENCIMENTO                             07/01/2023
VALOR DEPOSITO                          14.422,50
Valor Total                             14.422,50
------------------------------------------------
DOCUMENTO:  010601
AUTENTICACAO SISBB:        9.7D3.9D1.6D8.8AA.E62
```

Transação efetuada com sucesso por: J8201832 NILCEIA APARECIDA BINATTI BRITO.

FGTS
FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO

GRF - GUIA DE RECOLHIMENTO DO FGTS
GERADA EM 04/01/2023 - 20:38:16

GFIP - SEFIP 8.40

01-RAZÃO SOCIAL/NOME				02-DDD/TELEFONE
JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI				(0011)55943006
03-FPAS	04-SIMPLES	05-REMUNERAÇÃO	06-QTDE TRABALHADORES	07-ALÍQUOTA FGTS
507	1	180.281,28	63	8
08-CÓD RECOLHIMENTO	09-ID RECOLHIMENTO	10-INSCRIÇÃO/TIPO(8)	11-COMPETÊNCIA	12-DATA DE VALIDADE
155	018080-1	00.688.529/0001-40	12/2022	07/01/2023

13-DEPÓSITO + CONTRIB SOCIAL	14-ENCARGOS	15-TOTAL A RECOLHER
14.422,50	0,00	14.422,50

VALOR FGTS A RECOLHER ATÉ O DIA 07/01/2023

858600001442 225001802303 107672200809 068852900014

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

FGTS
FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO

GRF - GUIA DE RECOLHIMENTO DO FGTS
GERADA EM 04/01/2023 - 20:38:16

GFIP - SEFIP 8.40

01-RAZÃO SOCIAL/NOME				02-DDD/TELEFONE
JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI				(0011)55943006
03-FPAS	04-SIMPLES	05-REMUNERAÇÃO	06-QTDE TRABALHADORES	07-ALÍQUOTA FGTS
507	1	180.281,28	63	8
08-CÓD RECOLHIMENTO	09-ID RECOLHIMENTO	10-INSCRIÇÃO/TIPO(8)	11-COMPETÊNCIA	12-DATA DE VALIDADE
155	018080-1	00.688.529/0001-40	12/2022	07/01/2023

13-DEPÓSITO + CONTRIB SOCIAL	14-ENCARGOS	15-TOTAL A RECOLHER
14.422,50	0,00	14.422,50

VALOR FGTS A RECOLHER ATÉ O DIA 07/01/2023

858600001442 225001802303 107672200809 068852900014

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

C074 - JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI **CNPJ: 00.688.529/0001-40**

AV LUIS DUMONT VILLARES 2078 CONJ 47

Filial: *1* ***JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI***

Departamento: *1205* ***OBRA ESCOLA DO FUTURO SAO ROQUE***

PROVENTOS				DESCONTOS			
Funcionário: *671*	***LUIZ ALVES JUSTINO***			***6 - PEDREIRO***	DP. IR: 1	DP. SF: 1	SAL 2.283,36 / M
0001 SALARIO BASE		30 D	2.283,36	0100 I.N.S.S.		9,00 %	187,32

Prov: 2.283,36 **Desc:** 187,32 **BC. INSS:** 2.283,36 **B. INSS EX.:** 0,00 **BC. IRF:** 1.906,45 **BC. FGTS:** 2.283,36 **%FGTS:** 8,00 **FGTS:** 182,67 **Liq. a Rec.:** 2.096,04

C074 - JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI **CNPJ: 00.688.529/0001-40**

AV LUIS DUMONT VILLARES 2078 CONJ 47

Filial: *1* ***JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI***

Departamento: *1205* ***OBRA ESCOLA DO FUTURO SAO ROQUE***

RESUMO

PROVENTOS

Eventos	Qtd. Dias	Qtd. Horas	Valores em R$
0001 - SALARIO BASE	30		2.283,36
Total dos Proventos:	**30**	**0,00**	**2.283,36**

DESCONTOS

Eventos	Qtd. Dias	Qtd. Horas	Valores em R$
0100 - I.N.S.S.			187,32
Total dos Descontos:	**0**	**0,00**	**187,32**
Valor Líquido:			**2.096,04**

Resumo do FGTS.....:	Base de Cálculo...: **8,00** %	R$	**2.283,36**	Valor a Recolher R$:	**182,67**
Resumo do INSS.....:	Base de Cálculo...: **9,00** %	R$	**2.283,36**	Valor a Recolher R$:	**187,32**
	Valores que Excedem:	R$	**0,00**		
	Totais		**2.283,36**		**187,32**

BASE DE CÁLCULO DO INSS PATRONAL: R$2.283,36

Resumo para Guia de Recolhimento			
Segurados	R$	187,32	(+)
Empresa	R$	456,67	(+)
SAT - Empresa	R$	68,14	(+)
Terceiros	R$	132,43	(+)
Valor da Guia	**R$**	**844,56**	

0001 - Empregados Ativos

EMPRESA

Emissão de comprovantes - 3o nível

G3351915253095021
19/01/2023 15:30:21

```
SISBB  -  SISTEMA DE INFORMACOES BANCO DO BRASIL
19/01/2023 -      AUTOATENDIMENTO       - 15.30.22
0386700386          SEGUNDA VIA                0022

            COMPROVANTE DE PAGAMENTO

CLIENTE: JB CONSTRUCOES E E LTDA
AGENCIA: 0386-7 CONTA:        101.100-6
================================================
Convenio  RFB-DARF CODIGO DE BARRAS
Codigo de Barras   85800000074-7   50000385230-1
                   20071623009-0   50714160364-9
Agente arrecadador: CNC 001 Banco do Brasil S.A.
Data do pagamento                      19/01/2023
Numero do Documento          07.16.23009.5071416-0
Valor Total                               7.450,00
------------------------------------------------
 Modelo aprovado pelo Ato Declaratorio Executivo
   Conjunto nº 01 de 31 de outubro de 2011
------------------------------------------------
DOCUMENTO:  011903
AUTENTICACAO SISBB:          D.33C.A6E.A0A.633.416
```

Transação efetuada com sucesso por: J8201832 NILCEIA APARECIDA BINATTI BRITO.

Receita Federal

Documento de Arrecadação de Receitas Federais

CNPJ	Razão Social
00.688.529/0001-40	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS LTDA

Período de Apuração	Data de Vencimento	Número do Documento
Dezembro/2022	20/01/2023	07.16.23009.5071416-0

Pagar este documento até: **20/01/2023**

Observações: **Nº Recibo Declaração: 50000104743260**

Valor Total do Documento: **7.450,00**

Composição do Documento de Arrecadação

Código	Denominação	Principal	Multa	Juros	Total
1162	CP PATRONAL - RETENÇÃO LEI 9.711/98 01 CP PATRONAL - RETENÇÃO LEI 9.711/98 PA:12/2022 Vencimento:20/01/2023 CNPJ Prestador:15.027.777/0001-17	2.200,00			2.200,00
1162	CP PATRONAL - RETENÇÃO LEI 9.711/98 01 CP PATRONAL - RETENÇÃO LEI 9.711/98 PA:12/2022 Vencimento:20/01/2023 CNPJ Prestador:39.484.322/0001-99	5.250,00			5.250,00
	Totais	**7.450,00**			**7.450,00**

SENDA (Versão:5.1.4) Página: 1 / 1 09/01/2023 11:35:37

85800000074 7 50000385230 1 20071623009 0 50714160364 9

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

Documento de Arrecadação de Receitas Federais

85800000074 7 | 50000385230 1 | 20071623009 0 | 50714160364 9

CNPJ:	00.688.529/0001-40
Número:	07.16.23009.5071416-0
Pagar até:	20/01/2023
Valor:	7.450,00

Pague com o PIX

Memorando 770/2023

De: Jefte S. - DP-DENG

Para: DE - Departamento de Educação e Cultura - A/C Dircelene S.

Data: 27/01/2023 às 09:50:28

Setores envolvidos:

DE, DP-GD, DP-DENG

Nota Fiscal Escola do Futuro

Senhora Teresa Cristina Baglini Amaral - DP-GD,Senhora Dircelene Segura Santos - DE

Segue nota fiscal para assinatura,referente a 1º medição da CC005/2022 Construção da Escola do Futuro.

Atenciosamente

–

Jefte Segura
Chefe de divisao

Anexos:

4518.pdf

Assinado por 3 pessoas: TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL, DIRCELENE SEGURA SANTOS e JEFTE SEGURA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saoroque.1doc.com.br/verificacao/F1F7-DCB4-C05A-AFA3 e informe o código F1F7-DCB4-C05A-AFA3

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA

NOTA FISCAL ELETRÔNICA DE SERVIÇOS - NFS-e

20230127u00688529000140

Número da Nota	Data e Hora de Emissão	Código de Verificação
00004518	27/01/2023 09:04:05	ITAH-MLGD

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **00.688.529/0001-40** Inscrição Municipal: **2.373.616-0**
Nome/Razão Social: **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS LTDA**
Endereço: **AV LUIZ DUMONT VILLARES 1160, CONJ 73 - JARDIM SAO PAULO(ZONA - CEP: 02085-100**
Município: **São Paulo** UF: **SP**

TOMADOR DE SERVIÇOS

Nome/Razão Social: **MUNICIPIO DE SÃO ROQUE**
CPF/CNPJ: **70.946.009/0001-75** Inscrição Municipal: **----**
Endereço: **R São Paulo 966 - Taboão - CEP: 18135-125**
Município: **São Roque** UF: **SP** E-mail: **compras@saoroque.sp.gov.br**

INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **----** Nome/Razão Social: **----**

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DO FUTURO NA RUA PROFESSORA CELIA ASSE JACOB S/Nº BAIRRO CENTRO (MAILASQUI) - SÃO ROQUE/SP
CONTRATO: 130/2022
CP 005/2022

MEDIÇÃO 01 - PERÍODO DE 14/12/2022 A 26/01/2023
VALOR: R$ 46.046,44

RETENÇÃO P/ SEGURIDADE SOCIAL : R$ 2.026,04

Dados para pagamento:
Banco do Brasil S/A (001)
Agência 0386-7
Conta corrente: 101100-6

VALOR TOTAL DO SERVIÇO = R$ 46.046,44

INSS (R$)	IRRF (R$)	CSLL (R$)	COFINS (R$)	PIS/PASEP (R$)
2.026,04	-	-	-	-

Código do Serviço
01023 - Execução de obras de constr. civil, elétrica ou semelhantes, e respec. serv. aux. ou complement.

Valor Total das Deduções (R$)	Base de Cálculo (R$)	Alíquota (%)	Valor do ISS (R$)	Crédito (R$)
0,00	46.046,44	4,00%	1.841,85	0,00

Município da Prestação do Serviço	Número Inscrição da Obra	Valor Aproximado dos Tributos / Fonte
São Roque - SP	-	-

OUTRAS INFORMAÇÕES

(1) Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei nº 14.097/2005; (2) O ISS desta NFS-e é devido FORA do Município de São Paulo; (3) Esta NFS-e não gera crédito; (4) O ISS desta NFS-e será RETIDO pelo Tomador de Serviço;

Assinado por 3 pessoas: TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL, DIRCELENE SEGURA SANTOS e JEFTE SEGURA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saoroque.1doc.com.br/verificacao/F1F7-DCB4-C05A-AFA3 e informe o código F1F7-DCB4-C05A-AFA3

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: F1F7-DCB4-C05A-AFA3

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL (CPF 335.XXX.XXX-11) em 27/01/2023 11:31:59 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

DIRCELENE SEGURA SANTOS (CPF 091.XXX.XXX-57) em 27/01/2023 15:21:24 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

JEFTE SEGURA (CPF 278.XXX.XXX-60) em 27/01/2023 16:43:02 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://saoroque.1doc.com.br/verificacao/F1F7-DCB4-C05A-AFA3

Medicina do Trabalho

PCMSO

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

Portaria 24, de 29.12.94, do secretário de segurança e saúde do trabalho.
DOU de 30.12.94

Empresa:

JB CONSTRUÇÕES E EMPRENCIMENTOS EIRELI.

Data da avaliação: ***Abril 2022***
*Data da próxima avaliação:Abril /****2023***

Médico Coordenador: ***Dr. Jesse James Braga***
Crm :37221

CRM 37.221
R.Q.E 65915

Assinado de forma digital por JESSE JAMES BRAGA:02121052801
Dados: 2022.04.08 14:01:06 -03'00'

Medicina do Trabalho

PCMSO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
00.688.529/0001-40 **MATRIZ**		**05/07/1995**

NOME EMPRESARIAL
JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)	PORTE
********	**DEMAIS**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
41.20-4-00 - Construção de edifícios

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
AV LUIZ DUMONT VILLARES	**2078**	**CONJ 47**

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
02.239-000	**PARADA INGLESA**	**SAO PAULO**	**SP**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
FINANCEIRO@JBCONSTRUCOES.SRV.BR	**(11) 2201-4525/ (11) 5594-3006**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**20/03/2000**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********

Identificação da Empresa

Nome: JB CONSTRUÇOES DE EDIFICIOS

CNPJ: 00.688.529/0001-40

Endereço: Avenida Luiz Dumont Villares n 2078

Bairro: Parada Inglesa - SP

CEP: 02.239.000

CNAE: 41.20-4-00

Grau de risco: 03 (três)

Nº. Funcionários: 70 (SETENTA)

1. Objetivos do PCMSO:

1.1. *Cumprir a legislação trabalhista;*
1.2. *Atuar na promoção da Saúde;*
1.3. *Criar e manter uma cultura prevencionista;*
1.4. *Atuar na Prevenção, Rastreamento e Diagnóstico precoce;*
1.5. *Reduzir índices de acidentes, doenças profissionais e do trabalho;*
1.6. *Padronizar e normatizar as ações.*

2. Definição de Saúde:

"Um estado de relativo equilíbrio de forma e função do organismo, que resulta de seu ajustamento dinâmico satisfatório às forças que tendem a pertuba-lo".

3. Política de Saúde Ocupacional:

Assegurar condições de trabalho seguras, saudáveis e produtivas através de estratégias e planos de ação.

4. Recursos Fundamentais :

4.1. *Identificação dos Riscos de Saúde*

4.1.1. Agentes Agressivos de Controle Obrigatório:

biológicos
físicos
químicos
ergonômicos
mecânicos

4.1.2. Agentes Agressivos de Controle Opcional:

mentais
sociais

4.2. *Avaliação dos Riscos*

4.3. *Medidas de Controle*

Ação na fonte do agente agressivo
Proteção do agente agressivo

ASO

5. Ações de Saúde:

5.1. Ações Primárias de Saúde

5.1.1. Promoção da Saúde

nutrição adequada;
uso de fumo , álcool e outras drogas;
condicionamento físico;
higiene habitacional;
gestação e puericultura;
planejamento familiar;
educação sexual.

5.1.2. Prevenção da Saúde

Sugestão de Campanhas:

Proteção : Vacinas contra Gripe, Antitetânica, Hepatite B, Tuberculose, etc.

Prevenção :Saúde Auditiva, Saúde Respiratória, Ósteo-músculo-articular-ligamentares, DST, Hipertensão, etc.

5.2. Ações Secundárias de Saúde

Exame Admissional
Exame Demissional
Exame Periódico
Mudança de Função
Retorno ao Trabalho

ASO

Avaliação Clínica	Prazos
Exame Admissional	***Antes que o trabalhador assuma suas atividade***
Exame Demissional	***Deverá ser obrigatoriamente realizado dentro de 15 dias que antecedem o desligamento definitivo de trabalhador.***
Exame Periódico	***1. Trabalhadores expostos a riscos ou situações de trabalho que impliquem no desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou, ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, os exames deverão ser repetidos:*** ***1.1. A cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado, ou se notificado pelo médico agente de saúde, ou, ainda, pelo resultado da negociação coletiva de trabalho.*** ***1.2. De acordo com a periodicidade especifica no anexo n.º 6 da NR 15, para os trabalhadores expostos a condições hiperbáricas.*** ***2. Para os demais trabalhadores:*** ***2.1. Cada dois anos, para trabalhadores em 18 e 45 anos.*** ***2.2. Anual para menores de 18 anos e maiores de 45 anos.***
Retorno ao Trabalho	***Deve ser realizado, obrigatoriamente, no primeiro dia da volta à atividade de trabalhador ausente pôr período igual ou superior a 30 dias pôr motivo de doença, acidente ou parto.***
Mudança de Função	***Deverá ser realizado obrigatoriamente antes da data da mudança. (somente quando existe mudança de risco do setor)***

ASO

GRUPO 1 VERDE	GRUPO 2 VERMELHO	GRUPO 3 MARROM	GRUPO 4 AMARELO	GRUPO 5 AZUL
Riscos				
Físicos	**Químicos**	**Biológicos**	**Ergonômicos**	**Acidentes**
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte Manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalho em turno e noturno	Probabilidade de incêndio ou explosão
Pressões anormais	Substâncias, compostas ou produtos químicos em geral		Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento Inadequado
Umidade			Monotonia e Repetitividade	Animais peçonhentos

ASO

Medicina do Trabalho

PCMSO

Atenção

Os exames físicos (admissionais e periódicos) e audiometricos têm validade de 90 (noventa) dias para empresas de risco III, portanto em casos de demissão com prazo inferior a 90 dias, não é necessário novo exame.
Funcionários afastados com mais de trinta dias (gestantes, acidentes, etc) devem realizar exame de retorno ao trabalho.

ASO

Medicina do Trabalho

GHE 01 - Setor: Obras		
Cargo		**Nº Funcionários**
½ oficial eletricista		
½ oficial encandor		
Ajudante de Obra		
Ajudante Serralheiro		
Armador		
Carpinteiro		
Eletricista		
Encanador		
Pedreiro		
Pintor		
Serralheiro		
Encarregado de Obras		
Técnico de Segurança		
Total de colaboradores		
Sexo		**Masculino: 0** | **Feminino: 00**
Riscos	**Exames sugeridos**	**Periodicidade**
Físico Ruído **Ergonomico** Postura **Químico** Poeira **Acidente** Trabalho em altura Eleticidade /Corte	**Exame Físico** **Acuidade Visual** **Hemograma** **Glicemia** **ECG (eletrocardiograma)**	**Admissional** **Anual** **Demissional**
	Audiometria	**Admissional** **06 meses após a admissão** **Anual** **Demissional**
	EEG (eletroencefalograma) **Espirometria**	**Admissional** **Anual** **Demissional**
Procedimentos de Coleta para EEG e Glicemia	**EEG:** **Não consumir produtos derivados de cafeína 12 horas antes do exame.** **Não realizar exercícios na véspera do exame.** **Não utilizar pastas, gels, cremes ou pomadas no cabelo.** **Manter jejum de 12 horas antes do exame.** **Levar uma toalha pequena para higiene.** **Glicemia: Jejum de 08 horas**	
Observação	**No retorno do trabalho e demissão, somente realizar os exames complementares caso o período seja superior a data do ultimo exame periódico.**	

Medicina do Trabalho

PCMSO

ASO

Relatório Anual

GRUPO INCLUDE QUALITY
MEDICINA DO TRABALHO
Medicina do Trabalho

PCMSO

Relatório Anual / 2022

Setor	*Exames*	***N. anual de exs realizados***	***N. de resultados anormais***	***N. de resultados anormais x 100/n. anual de exs***	***N. de exs para o ano seguinte***
GHE 01 Obra	***Exame Físico***	***00***	***00***	***00***	***00***
	Ac Visual	***00***	***00***	***00***	***00***
	Audiometria	***00***	***00***	***00***	***00***
	ECG	***00***	***00***	***00***	***00***
	EEG	***00***	***00***	***00***	***00***
	Espirometria	***00***	***00***	***00***	***00***
	Glicemia	***00***	***00***	***00***	***00***
	Hemograma	***00***	***00***	***00***	***00***

PCMSO

ASO

Cronograma

Cronograma / 2022

Setor	*Exames*	***Meses***							
		Jan	***Fev***	***Mar***	***Abr***	***Mai***	***Jun***	***Jul***	***Ago***
GHE 01 Obra	***Exame Físico***		***X***						
	Ac Visual		***X***						
	Audiometria		***X***						
	EEG		***X***						
	ECG		***X***						
	Espirometria		***X***						
	Glicemia		***X***						
	Hemograma		***X***						

PCMSO

LISTA DE MÉDICOS EXAMINADORES

O Elaborador do documento deverá listar os Médico examinador, conforme NR 7 item 7.3.2, a fim de garantir que os mesmos estejam familiarizados com os princípios da patologia ocupacional e suas causas, bem como o ambiente e as condições de trabalho.

Venho através desta, informar que os Médicos examinadores listados abaixo estão autorizados e devidamente qualificados para esta atividade.

Médicos		
Dr. Jesse James Braga	***CRM:37221***	***Médico Coordenador e Examinador***

ASO

ASO

Material Primeiros Socorros

(Obrigatório)

Material de Primeiros Socorros: OBRIGATÓRIO

Sugestões para empresas que não dispõe de serviço ambulatorial especializado

Material		*Quantidade*
Instrumentos	*Termômetro*	*02 unidades*
	Tesoura reta	*01 unidade*
	Pinça	*01 unidade*
Material de Curativo	*Algodão hidrófilo*	*01 pacote*
	Gase esterelizada	*10 pacotes*
	Atadura de crepe	*05 pacotes*
	Band Aid	*02 caixas*
	Esparadrapo microporo	*02 unidades*
	Luvas cirúrgicas	*01 caixa*
Outros	*Bolsa de gelo p/ contusões*	*01 unidade*
	Copos plásticos	*A critério*
	Bebedouro	

Atenção

A empresa deverá ter um funcionário responsável em cada turno para fornecer o material, anotar o horário, nome do material fornecido e nome do funcionário.
Os materiais deverão ser utilizadas em casos de extrema urgência e em seguida o paciente deverá ser encaminhado ao médico.

ASO

Atribuições e Responsabilidades

Sr(a) _____

Nome por extenso do Responsável pela Empresa

Sr(a) _____

Nome por extenso do Colaborador responsável pelo Pcmso na Empresa

Assinaturas

JULIO NOVAES BRITO:41068373822

Assinado de forma digital por JULIO NOVAES BRITO:41068373822
Dados: 2022.11.09 13:21:25 -03'00'

Responsável pela Empresa

CRM 37.221

R.Q.E 65915

Assinado de forma digital por JESSE JAMES BRAGA:02121052801
Dados: 2022.04.08 13:57:08 -03'00'

Colaborador da Empresa Responsável pelo Pcmso

Médico Coordenador
Dr. Jesse James Braga
CRM:37221

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO

Empresa: JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

Avenida Luiz Dumont Villares, 2078 conjunto 47 - Parada Inglesa - São Paulo - SP

CNPJ: 00.688.529/0001-40

Vigência: 2022 / 2024

dezembro de 2022

Sumário

1. DOCUMENTO BASE 4

1.1- Introdução 4

1.2- Aspectos Gerais 4

1.3- Caracterização da Empresa 5

1.4- Política de Segurança 6

1.5- Responsabilidades 6

1.6- Direito dos Trabalhadores 7

1.7- Abrangências do PGR 7

1.8- Metas 7

1.9- Prioridades 8

1.10- Estratégias 8

1.11- Fluxogramas do PGR 9

1.12- Metodologias de avaliação 10

1.13- Tratamentos de Riscos 11

1.14- Responsáveis pela elaboração e cumprimento do PGR 12

2. PLANEJAMENTO ANUAL DAS AÇÕES 13

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO 13

4. REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS 14

5. PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO PGR 15

6. RISCOS AMBIENTAIS 16

7. GRO – GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS - ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DE RISCOS 19

8. MEDIDAS DE CONTROLE 24

8.1- Medidas de Controle Coletivas 25

8.2- Medidas Administrativas 25

8.3- Medidas de Controles Individuais (EPI) 26

8.4- Controles de Riscos Específicos 26

9. PLANOS DE EMERGÊNCIA 28

10. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA – PPR 28

11. MONITORAMENTO 29

ANEXO – 1- RELAÇÃO DE FUNÇÕES 29

ANEXO 2 - PLANEJAMENTO ANUAL DAS AÇÕES 30

ANEXO 3 – GRO - GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS - ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS 34

ANEXO 4 – RELAÇÃO DE FUNÇÃO x EPI 75

ANEXO 5 – ANÁLISE GLOBAL DO PGR 77

1. DOCUMENTO BASE

1.1- Introdução

O Programa de Gerenciamento de Riscos foi instituído pela Norma Regulamentadora nº 01, a qual dispõe sobre disposições gerais e Gerenciamento de Risco, alterada pela **Portaria** 6.730/2020.

Trata-se de um programa que tem como objetivo a preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle dos riscos ambientais existentes ou que venham ocorrer no ambiente de trabalho.

Este programa é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores, devendo estar integrado com os dispostos nas demais Normas Regulamentadoras e, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, conforme está previsto no texto legal da Norma Regulamentadora nº 7.

1.2- Aspectos Gerais

Este programa tem objetivos específicos, os quais podem considerar:

a) Identificar e controlar os fatores de riscos existentes no local de trabalho com adoção de medidas de controle;

b) Monitorar a exposição dos trabalhadores aos fatores de riscos existentes no local de trabalho e;

c) Preservar o meio ambiente de trabalho.

As ações deste PGR são desenvolvidas no âmbito da Unidade Operacional da JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI, abaixo caracterizada. Para esta unidade operacional, a relação das funções, setores e número de empregados expostos está definida no Anexo 1 "Relação de Funções".

1.3- Caracterização da Empresa

RAZÃO SOCIAL			CNPJ
JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI			00.688.529/0001-40
NOME FANTASIA			
ENDEREÇO:		BAIRRO:	
Avenida Luiz Dumont Villares, 2078 conjunto 47		Parada Inglesa	
MUNICÍPIO	UF	CEP	TELEFONE
São Paulo	SP	02.239-000	(11) 2201-4525/ (11) 5594-3006

CNAE PRINCIPAL	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
41.20-4-00	- Construção de edifícios
CNAE SECUNDÁRIO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
42.99-5-01	- Construção de instalações esportivas e recreativas

GRAU DE RISCO (NR-04)	Grupo (NR-05)	JORNADA DE TRABALHO
03	03	44 HORAS SEMANAIS

ENDEREÇO DA FRENTE DE SERVIÇO: OBRA ESCOLA DO FUTURO SAO ROQUE

Número de inscrição da obra:	90.013.22674/75
ENDEREÇO:	RUA PROFESSORA CELIA ASSE JACOB
BAIRRO:	CENTRO (MAILASQUI)
CEP:	18.143-073

1.4- Política de Segurança

Através do monitoramento dos riscos ambientais a JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI, busca disciplinar os preceitos a serem observados na organização e no meio ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores. É uma prioridade da empresa o cumprimento da legislação vigente e aplicável, bem como o atendimento eficaz às recomendações e diretrizes dos clientes.

1.5- Responsabilidades

- **Da empresa:**

A implantação do Programa de Gerenciamento de Riscos é de responsabilidade da empresa e suas ações devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento de trabalho, sendo suas obrigações:

a) Zelar pelo estrito cumprimento das Normas Regulamentadoras, prestando as informações necessárias aos órgãos fiscalizadores;

b) Garantir a interrupção das tarefas quando proposta pelos trabalhadores, em função da existência de risco grave e iminente, desde que confirmado o fato pelo supervisor hierárquico e segurança do trabalho, que diligenciará as medidas cabíveis;

c) Estabelecer, implantar e assegurar o cumprimento do PGR, como atividade permanente da empresa;

d) Informar aos trabalhadores os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho, os meios necessários para prevenir, limitar e proteger-se de tais riscos;

e) Adotar medidas necessárias e suficientes para eliminar, minimizar ou controlar os riscos ambientais identificados;

f) Programar e aplicar treinamento com objetivo de instruir os empregados expostos;

g) Acompanhar o desenvolvimento do PCMSO;

h) Cumprir e fazer cumprir as normas internas de segurança e saúde ocupacional da **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI**, bem como fazer uso das ferramentas de HSMQ e Procedimentos aplicáveis às atividades;

i) Efetuar sempre que necessário e pelo menos uma vez a cada ano uma análise global do PGR.

- **Dos Empregados:**

a) Zelar pela sua segurança e saúde, ou a de terceiros que possam ser afetados por suas ações ou omissões no trabalho, colaborando com a empresa para o cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive das normas internas de segurança e

saúde;

b) Comunicar, imediatamente, ao seu supervisor hierárquico as situações que considerar representar risco para a sua saúde ou de terceiros;

c) Cumprir o Programa de Segurança e Saúde Ocupacional da **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI**;

d) Colaborar na avaliação e identificação dos riscos gerados em seu posto de trabalho;

e) Seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PGR.

1.6- Direito dos Trabalhadores

a) Interromper suas atividades sempre que constatar evidências que representem riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou de terceiros, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico;

b) Ser informado sobre os riscos existentes no local de trabalho que possam afetar sua segurança e saúde.

1.7- Abrangências do PGR

Este programa será sedimentado nas identificações e avaliações de fatores de riscos, conforme as NR's que forem aplicáveis às atividades da JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

1.8- Metas

- Eliminação dos acidentes do trabalho e doenças ocupacionais;
- Melhoria das condições do ambiente de trabalho;
- Preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores;
- Aliar segurança e saúde à produtividade;
- Busca contínua do ambiente saudável;
- Proteção do meio ambiente e dos recursos naturais;
- Melhorias das informações internas e externas da empresa;
- Redução das áreas insalubres através das medidas de controle;

- Estabelecer padrões de segurança no trabalho.

1.9- Prioridades

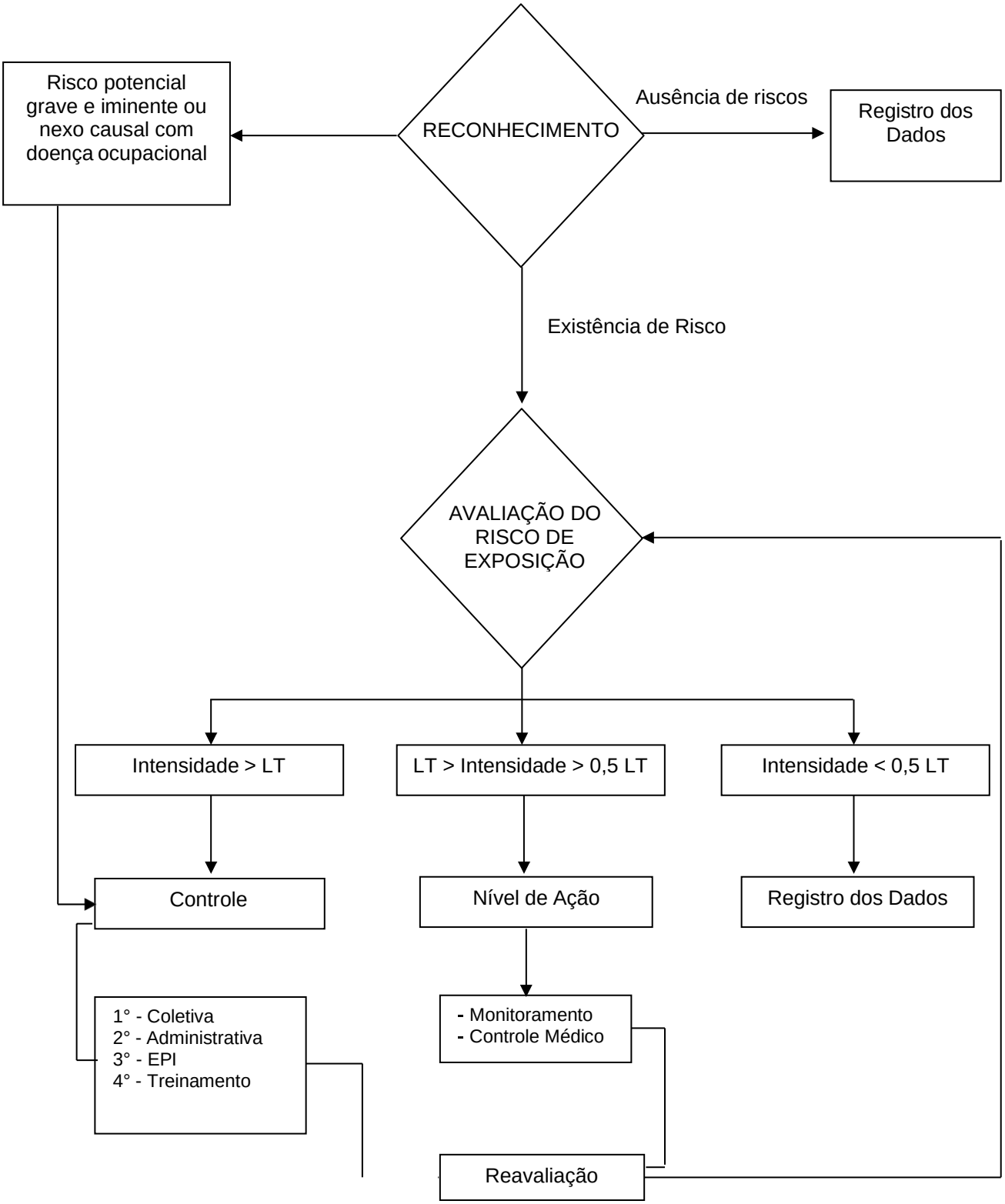
As ações e medidas de controles a serem implantadas terão as seguintes prioridades:

- Quando a situação na fase de antecipação ou reconhecimento estiver gerando riscos grave e iminente para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- Quando a situação na fase de avaliação apresentar índices superiores aos limites de tolerância estabelecidos pela NR-15 da Portaria 3214/78 ou da ACGIH na ausência destes;
- Quando a situação na fase de avaliação apresentar índices entre o nível de ação e os limites de tolerância.

1.10- Estratégias

- Obter o comprometimento de todos os empregados na fase que antecederá a implantação do PGR.
- Envolver os trabalhadores através de treinamentos e palestras de conscientização.
- Alocação de recursos materiais e financeiros necessários ao PGR.
- Reuniões de verificação e correção do cronograma;
- Divulgação do PGR através dos veículos de comunicação da empresa.

1.11- Fluxogramas do PGR



1.12- Metodologias de avaliação

- **Aspectos Legais**

A metodologia para avaliação dos riscos apresentados neste programa foi fundamentada na Portaria 3214 de 08 de junho de 1978 que aprovou as Normas Regulamentadoras - NRs – do capítulo V, título II da CLT, relativas à segurança e Medicina do Trabalho. Desse modo o trabalho baseou-se nos parâmetros estabelecidos pelos diplomas legais, que no caso específico deste documento se referem à NR-15 e seus anexos, conforme abaixo:

Ruído - anexo 1 e 2 - NR-15;

Umidade - anexo 10 - NR-15;

Produtos químicos - anexo 13 - NR-15 e ACGIH;

Para o estabelecimento de Ações e procedimentos foram observados os seguintes parâmetros:

b) LIMITE DE TOLERÂNCIA - L.T. – Entende-se por Limite de Tolerância, para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

c) PARÂMETROS DA ACGIH - Na ausência de Parâmetros referenciais estabelecidos pela NR-15 serão adotados os valores de limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH – American Conference of Governamental Industrial Higyenists, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos.

d) NÍVEL DE AÇÃO - Para os fins desta NR considera – se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. As ações devem incluir o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

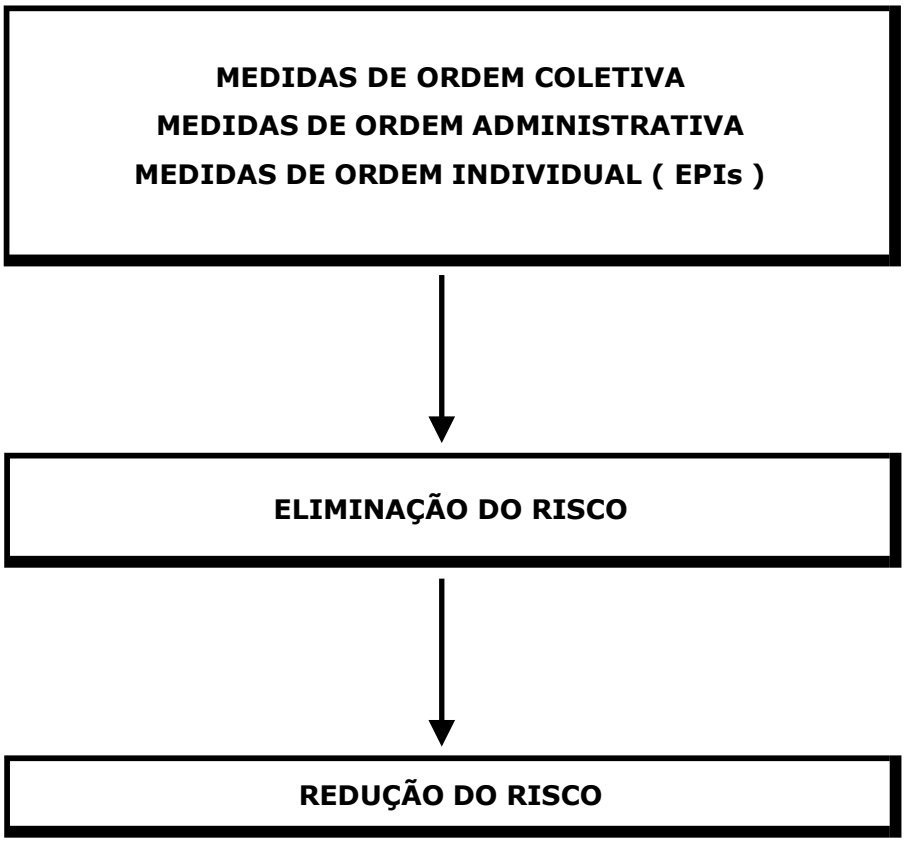
Deverão ser objeto de controle sistemático as situações que apresentem exposição ocupacional acima dos níveis de ação, conforme indicado nas alíneas que seguem:

a) Para agentes químicos, a metade dos limites de exposição ocupacional considerado de acordo com a NR-15 e na sua ausência pela ACGIH.

b) Para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15.

1.13- Tratamentos de Riscos

Serão adotadas as medidas necessárias, quando em qualquer uma das fases do programa, os riscos detectados apresentem-se potencialmente agressivos à saúde dos trabalhadores. Neste caso será observada a seguinte hierarquia:



1.14- Responsáveis pela elaboração e cumprimento do PGR

A **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** espera que o presente PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos cumpra o seu objetivo, que é o de fornecer subsídios para prevenção de riscos profissionais e apresentar sugestões que possam ser utilizadas, ou somadas às soluções próprias da empresa, visando à melhoria do ambiente de trabalho. A elaboração deste Programa ficou a cargo de um profissional de Engenharia de Segurança, o qual está registrado ao final deste item. Quanto ao cumprimento do programa, fica como responsáveis, o SESMT da Empresa JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

São Paulo 14 de dezembro de 2022

JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI
Nilcéia A. Binatti Brito
Procuradora
CPF: 021.923.188-77
RG: 15.338.777-4

Responsável pelas informações JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI

Manuela Gomes Ferreira
Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA 5069569098

Engenheira de Segurança do Trabalho
Manuela Gomes Ferreira
CREA:5069569098

2. PLANEJAMENTO ANUAL DAS AÇÕES

Como etapa do Programa de Gerenciamento de Riscos, após a elaboração do Documento Base, o Planejamento Anual consistirá em abordar todas as ações do PGR com o objetivo de garantir a integridade física dos trabalhadores.

No Planejamento Anual das Ações deverão ser estabelecidos:

a) Os Objetivos e Metas do programa;

b) As Prioridades;

c) Cronograma de Ação.

Os objetivos e metas de cada ação estão estabelecidos no Anexo 2 "Planejamento Anual" deste PGR.

Os graus de prioridade deste Planejamento Anual estão definidos seguinte forma:

- **Grau I:** ações cujo prazo de implantação seja inferior a 4 meses;
- **Grau II:** ações cujo prazo de implantação esteja entre 5 e 8 meses;
- **Grau III:** ações cujo prazo de implantação esteja entre 9 e 12 meses.

O Anexo 2 "Planejamento Anual" também determina os prazos e ações necessárias durante os anos vigentes deste PGR e deverá ser revisado sempre que necessário.

Após a vigência do Planejamento Anual, o documento deverá ser devidamente anexado à análise global do PGR do referido ano.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO

O Programa de Gerenciamento de Riscos será desenvolvido em três etapas: antecipação, reconhecimento, estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle.

Estas etapas serão segmentadas no tempo, quando de suas implantações, mas com o avanço do PGR elas tenderão a se tornarem causa-efeito, entrando num ciclo fechado de desenvolvimento.

Na primeira etapa, serão objeto de análise as instalações, os métodos e processos de trabalho, bem como as possíveis modificações, visando à identificação dos riscos, das fontes geradoras e possíveis trajetórias, as funções e o nº de trabalhadores expostos, os possíveis danos à saúde relacionados aos riscos, a caracterização das atividades e o tipo de exposição e a obtenção de dados existentes na empresa indicativos de possível comprometimento à saúde decorrente do trabalho.

Na segunda etapa, avaliação quantitativa deverá ser realizada para:

a) Comprovar o controle ou a inexistência de determinado risco ambiental;

b) Dimensionar a exposição dos trabalhadores:

c) Subsidiar o equacionamento das medidas de controle;

d) Monitorar a eficácia das medidas implementadas.

As avaliações seguirão os procedimentos técnicos estabelecidos pela FUNDACENTRO ou pela NIOSH e retratarão a exposição para cada função específica, identificando posto de trabalho, função analisada, síntese das principais atividades, riscos ambientais identificados, resultados das medições, conclusões e parecer técnico.

Na terceira etapa, deverão ser adotadas as medidas necessárias e suficientes para a eliminação, minimização do controle dos riscos ambientais sempre que for verificada pelo menos uma das situações:

- Constatação, na fase de reconhecimento, de risco evidente à saúde;

- Superação dos limites de nível de ação de acordo com as NR's;

- Superação dos limites de tolerância estabelecidos na NR 15, ou na ausência destes, os da ACGIH (American Conference Governamental Industrial Hygienists);

- Caracterização de nexo causal entre danos à saúde e a situação de trabalho, através de exames médicos.

4. REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS

Registro

Todos os dados serão mantidos arquivados durante no mínimo 20 (vinte) anos, constituindo-se no banco de dados, como o histórico administrativo e técnico do desenvolvimento do PGR, estes dados serão mantidos no mesmo arquivo do documento base e devem estar sempre disponíveis.

A seguir, apresenta-se a metodologia de acompanhamento dos registros do PGR:

- **Registro:** Registro do PGR que deverá ser controlado.

- **ATIVO:** Todos os registros atualizados, ou seja, em atividade, devem estar anexados nos respectivos apêndices do PGR, até que necessitem passar por revisão.

  - **Anexo:** Todos os anexos receberão a numeração sequencial e serão enunciados no capítulo de origem.

  - **Periodicidade de Revisão:** Intervalo máximo para revisão dos registros.

- **INATIVO:** Todo o registro que estiver desatualizado deverá ser identificado com a descrição "INATIVO". São necessárias ações para garantir que documentos referentes ao PGR não sejam extraviados ou danificados.

Manutenção

a) **Avaliação** periódica para verificar o andamento dos trabalhos e o cumprimento das metas estipuladas no cronograma.

b) **Monitoramento** - será efetuado o monitoramento periódico para avaliar a eficácia do programa e as medidas de controle implantadas.

c) **Controle Médico** - os resultados dos exames médicos também serão instrumentos para avaliar a eficácia do programa.

Divulgação

Todos os dados estarão à disposição dos empregados, seus representantes legais e órgãos competentes, em arquivo da administração.

A empresa deverá adotar o seu critério de divulgação do Programa para os seus funcionários, que deverá ser através de reuniões de segurança. A empresa deverá apresentar como, por exemplo:

a) As planilhas de reconhecimento de riscos;

b) O nível de ruído (dose) que cada trabalhador/função está exposto;

c) Os E.P. I's que cada trabalhador deverá utilizar;

d) As medidas de controle que a empresa irá adotar para neutralizar ou minimizar os riscos.

5. PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO PGR

A Norma Regulamentadora NR 01 já estabelece que deva ser efetuada, sempre que necessária e pelo menos uma vez a cada 2 anos, uma análise global do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, visando ajustes necessários e estabelecimento de metas e prioridades.

A **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** adotou o mesmo sistema para avaliação do Programa de Gerenciamento de Riscos, utilizando-se de duas formas:

a) Cumprimento do Planejamento Anual: verificação do cumprimento do Planejamento Anual do PGR. Através da revisão mensal, a **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** verificará o cumprimento das metas e o acompanhamento das prioridades:

b) Análise Global do PGR: A análise global do PGR ocorrerá anualmente através dos responsáveis pelo contrato da **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** na unidade, que analisará criticamente todas as ações efetuadas durante o ano vigente com o objetivo de preservar a integridade física dos trabalhadores.

A primeira forma de avaliação poderá ser evidenciada, acompanhando o cumprimento do Planejamento Anual (Anexo 2) e a segunda através do relatório anual da análise global do PGR, apresentado no Anexo 5.

A Análise Global deverá ser realizada anualmente durante reunião com presença de, no mínimo, Técnico ou responsável pela Segurança do Trabalho, Presidente da CIPA e Vice Presidente da CIPA (quando aplicável).

Deverão ser avaliados, no mínimo, os seguintes itens:

1. Documento Base
2. Planejamento Anual
3. Estratégia e Metodologia de Ação
4. Forma de Registro, Manutenção e Divulgação dos Dados.
5. Periodicidade e Forma de Avaliação do PGR
6. Riscos Ambientais
7. Antecipação e Reconhecimento de riscos
8. Medidas de Controle
9. Programa de Proteção Respiratória
10. Planos de emergência
11. Monitoramento
12. Análise Global

Como forma de registro, a **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** utilizará o Anexo 5 "Análise Global do PGR" que abrange os itens acima mencionados.

A Análise global é uma ferramenta de melhoria contínua de suma importância para o funcionamento do Programa de Gerenciamento de Riscos.

6. RISCOS AMBIENTAIS

RISCOS FÍSICOS: A Norma Regulamentadora, NR01 no item 1.5.3.1 determina que caberá à empresa elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, contemplando os aspectos relacionados aos riscos físicos.

Consideram-se agentes físicos, as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, infrassom e ultrassom.

Para contemplar os agentes físicos na implantação do PGR, o fluxo do PGR será o mesmo previsto no item 1.11 do "Documento Base".

Após identificação dos fatores de riscos ocupacionais, em conformidade com o previsto no item 1.13 "Metodologia de Avaliação" do documento base, será realizada as avaliações

quantitativas as quais estarão registradas no anexo "PGR-Monitoramento".

RISCOS QUÍMICOS: A Norma Regulamentadora, NR 01 em seu item 1.5.3.1 determina que caberá à empresa elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, contemplando os aspectos relacionados aos riscos químicos.

Consideram-se agentes químicos substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória em forma de poeira, fumos, neblinas, névoas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidas pelo organismo ou por ingestão. Para contemplar os agentes químicos na implantação do PGR, o fluxo do PGR será o mesmo previsto no item 1.11 do "Documento Base".

Avaliação Quantitativa

Após identificação dos fatores de riscos ocupacionais, serão realizadas as avaliações quantitativas dos agentes químicos. A metodologia da avaliação quantitativa está prevista no item 1.12 do "Documento Base" e serão registradas no anexo "PGR-Monitoramento".

Este anexo será revisado sempre que uma nova avaliação em qualquer posto de trabalho seja realizada.

Análise Qualitativa

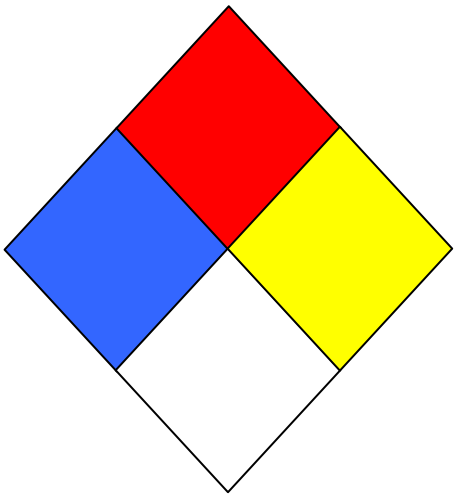
A avaliação qualitativa será realizada através de inspeções nos locais de trabalho ou ainda na consulta a referências bibliográficas relativas à exposição do risco avaliado.

A **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** adotará a análise qualitativa dos produtos manuseados, contemplando a relação dos produtos utilizados assim como sua aplicação, os principais compostos, fabricante, usuários e o respectivo Diamante de Homell daquele produto.

Identificação e comunicação de riscos químicos

O Diamante de Homell é um diagrama que indica quais os riscos para o usuário daquele produto no que diz respeito à saúde, incêndio, reatividade e outros riscos específicos. Como forma de comunicação aos usuários todas as embalagens ou locais de armazenamento de produto químico deverão ser sinalizadas com o Diamante de Homell conforme modelo da figura abaixo.

DIAMANTE DE HOMELL



RISCOS À SAÚDE

4 - MORTAL (Extremamente tóxico)
3 - MUITO PERIGOSO (Altamente tóxico)
2 - PERIGOSO (Tóxico moderado)
1 - LEVEMENTE PERIGOSO (Irritante)
0 - NORMAL (Não oferece riscos)

RISCO DE INCÊNDIO

4 - EXTREMAMENTE ALTO
(Ponto de fulgor abaixo de 37,8 °C)
3 - RISCO ALTO (Ponto de fulgor entre 37,8 °C e 70°C)
2 - RISCO MODERADO (Ponto de fulgor entre 70°C e 93,3°C)
1 - RISCO PEQUENO (Ponto de fulgor entre 93,3°C e 300°C)
0 - NENHUM RISCO (Ponto de fulgor acima de 300° C)

RISCOS ESPECÍFICOS

W - NÃO UTILIZAR ÁGUA
- VENENO
- RADIOATIVIDADE

Oxi. - OXIDANTE
Acid. - ÁCIDO
Cor. - CORROSIVO
Alc. - ALCALI
Tox. – TÓXICO
As - ASFIXIANTE

REATIVIDADE

4 – ALTAMENTE EXPLOSIVO (Detona espontaneamente)
3 - EXPLOSIVO (Sob pressão, calor ou choque)
2 - REAGE VIOLENTAMENTE
1 - INSTÁVEL (Sob calor ou pressão)
0 - ESTÁVEL (Sem reação)

A relação dos compostos químicos utilizados servirá como base para determinação dos exames médicos complementares do Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional – PCMSO – para todos os empregados que manuseiam os respectivos produtos químicos em conformidade com o Quadro I "Parâmetros para Controle Biológico da Exposição a Alguns Agentes Químicos" conforme a Norma Regulamentadora NR 07 da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego.

RISCOS BIOLÓGICOS: A Norma Regulamentadora, NR 01 em seu item 1.5.3.1 determina que caberá à empresa elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, contemplando os aspectos relacionados aos riscos biológicos.

Consideram-se agentes biológicos microrganismos tais como bacilos, bactérias, fungos, parasitas, vírus, etc.

RISCOS ERGONÔMICO: A Norma Regulamentadora, NR 01 em seu item 1.5.3.1 determina que caberá à empresa elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, contemplando os aspectos relativos à ergonomia e à organização do trabalho.

Consideramos riscos ergonômicos, os originados por diversos fatores que surgem em decorrência de não observância das limitações da máquina humana, das posturas de trabalho e das exigências psíquicas. Tais fatores são contrários à natureza do trabalhador levando a um sério comprometimento de sua saúde física e mental.

A princípio será realizada uma avaliação preliminar que poderá indicar a necessidade de um Análise Ergonômica do Trabalho conforme a NR-17.

RISCOS DE ACIDENTES: A norma regulamentadora, NR 01 em seu item 1.5.3.1 determina que caberá à empresa elaborar e implementar o programa de gerenciamento de riscos – PGR, contemplando os riscos de acidentes.

Consideramos riscos de acidentes como as diversas situações de risco existentes no ambiente de trabalho que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes tais como trabalho em altura, em espaços confinados, utilização de energia elétrica, veículos leves e equipamentos móveis, transportes manuais, armazenamento inadequado, utilização de ferramentas inadequadas ou defeituosas, arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, probabilidade de incêndio ou explosões, queda de altura, entre outros.

Como forma de identificar os riscos que surgem diariamente nos locais de trabalho, a **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** adotará inspeções periódicas como forma de padronizar as ações preventivas verificando a implementação e manutenção de proteções coletivas e utilização de equipamentos individuais.

7. GRO – GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS - ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DE RISCOS

A antecipação consiste na identificação dos riscos e adoção de medidas de controle na fase de instalação do estabelecimento ou setor da empresa, ou ainda quando da implantação do PGR.

O reconhecimento consiste na identificação qualitativa dos riscos em cada posto de trabalho,

principais fontes geradoras, caracterização da exposição, medidas de controle existentes, dentre outros. Esta fase deve ser realizada com bastante critério, pois, além de subsidiar o planejamento das avaliações quantitativas dos agentes ambientais, pode levar a adoção imediata de medidas de controle nas situações de risco grave e iminente.

O Anexo 1 "Relação de Funções" define, para efeito de reconhecimento de riscos deste programa, a relação de funções que serão analisadas.

Para esta fase alguns requisitos são essenciais:

- Reconhecimento das diferentes formas em que se apresentam os agentes ambientais e dos riscos peculiares a cada atividade profissional;

- Conhecimento das características intrínsecas e propriedades tóxicas dos materiais utilizados;

- Conhecimento dos processos e operações industriais desde o recebimento da matéria prima até o produto final acabado, incluindo possíveis subprodutos indesejáveis;

Deverá ser estudado inicialmente um roteiro adequado para que todos os processos sejam visitados, estabelecendo um fluxo do processo produtivo, as interfaces e interferências nos locais de trabalho a serem avaliados.

Para se obter um levantamento eficaz nessa fase é necessário que seja previamente estabelecida uma sistemática de operações que garanta a melhor cobertura possível dos riscos. Para o estudo dos postos de trabalho serão considerados, os passos que se seguem:

1. ° Setor

Em virtude do ramo de atuação da empresa **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** os setores da empresa são:

Administrativo, Sanitários e Produção;

2. ° Posto de Trabalho

Todos os postos de trabalhos dos respectivos setores deverão ser identificados. Entende-se como posto de trabalho, o local onde o empregado executa, diariamente, suas atividades de trabalho.

3. ° Atividades

Todas as atividades dos respectivos postos de trabalho deverão ser listadas junto ao supervisor e empregados do setor operacional.

4. ° Fatores de Risco

Fatores de Risco são situações ou fonte potencial de dano em termos de acidentes pessoais, doença, danos materiais, danos ao ambiente de trabalho ou a combinação dos mesmos. Todos os fatores de risco deverão ser identificados para cada atividade do respectivo posto de

trabalho.

5. ° Caracterização

Os fatores de riscos serão classificados de acordo com o tipo de risco:

VERDE = Riscos Físicos

VERMELHO = Riscos Químicos

MARRON = Riscos Biológicos

AMARELO = Riscos Ergonômicos

AZUL = Riscos de Acidentes

6. ° Riscos

Definimos por Risco a combinação da probabilidade e severidade (consequência) de um determinado evento relacionado ao fator de risco identificado.

7. ° Consequência / Dano

Consequência ou dano de possíveis ocorrências indesejadas (acidentes) na qual o risco possa se transformar. Para avaliação da consequência / dano, avaliar a eficiência das medidas de controle implantadas. Neste caso, considerar a pior situação hipotética.

8. º Medidas de controle implantadas

Identificar o local de aplicação das medidas de controle implantadas para cada risco. Considerar três situações:

- **Na fonte:** quando a medida de controle tiver o objetivo de eliminar / minimizar a geração do risco na fonte. Possui caráter coletivo;
- **No ambiente:** quando a medida de controle estiver inserida entre a fonte geradora e o indivíduo, isolando a propagação ou o contato;
- **No Indivíduo:** quando a medida de controle se limitar somente ao indivíduo, reduzindo a intensidade de exposição ao risco. Possui caráter individual.

Para ilustração, vamos utilizar o risco "Exposição à gases".

- Na fonte: Monitoramento e manutenção;
- No ambiente: Monitoramento e ventilação geral diluidora;
- No indivíduo: Fornecimento de respiradores purificadores de ar.

9.° Avaliação de Risco

Para efeito de avaliação de cada risco, serão consideradas duas variáveis: Efeito / Consequências e Frequência / Probabilidade.

Efeito / Consequências é a extensão dos danos produzidos pela situação de risco, se transformada em acidente. A severidade do risco é definida pela natureza da lesão resultante do acidente, conforme determina o Quadro 1 abaixo.

Quadro 1	
Classificação de Efeito / Consequências	
Leve	Nenhuma lesão ou efeito à saúde.
Moderado	Pode prejudicar a integridade física e/ou a saúde, provocando lesão que implique em incapacidade temporária por prazo igual ou inferior a 15 (quinze) dias.
Sério	Pode prejudicar a integridade física e/ou a saúde, provocando lesão que implique em incapacidade temporária por prazo superior a 15 (quinze) dias.
Severo	Pode prejudicar a integridade física e/ou a saúde, provocando lesão ou sequela permanente. Pode levar a óbito imediato ou que venha a ocorrer posteriormente.

A Frequência / Probabilidade é a existência de uma situação de risco que, por si só, não iria necessariamente, produzir algum impacto. É necessário que aja outras combinações relacionadas à exposição e a prevenção.

A probabilidade de ocorrência pode ser definida levando-se em conta as variáveis listadas, abaixo, sendo as medidas de controle a principal referência.

- Medidas de controle existentes (se existem, se são compatíveis com a natureza do risco e principalmente se funcionam adequadamente e se oferecem garantia efetiva de controle).

- Natureza da exposição, compreendendo:

  Frequência da exposição: isto é, quantas vezes o trabalhador se expõe ao risco no decorrer da sua jornada de trabalho (exposição eventual, de vez em quando e/ou habitual e permanente – toda a jornada);

- Tempo de duração da exposição: tempo limitado ou a jornada inteira.

- Histórico acidentário (se já houve acidentes com ou sem perda de tempo).

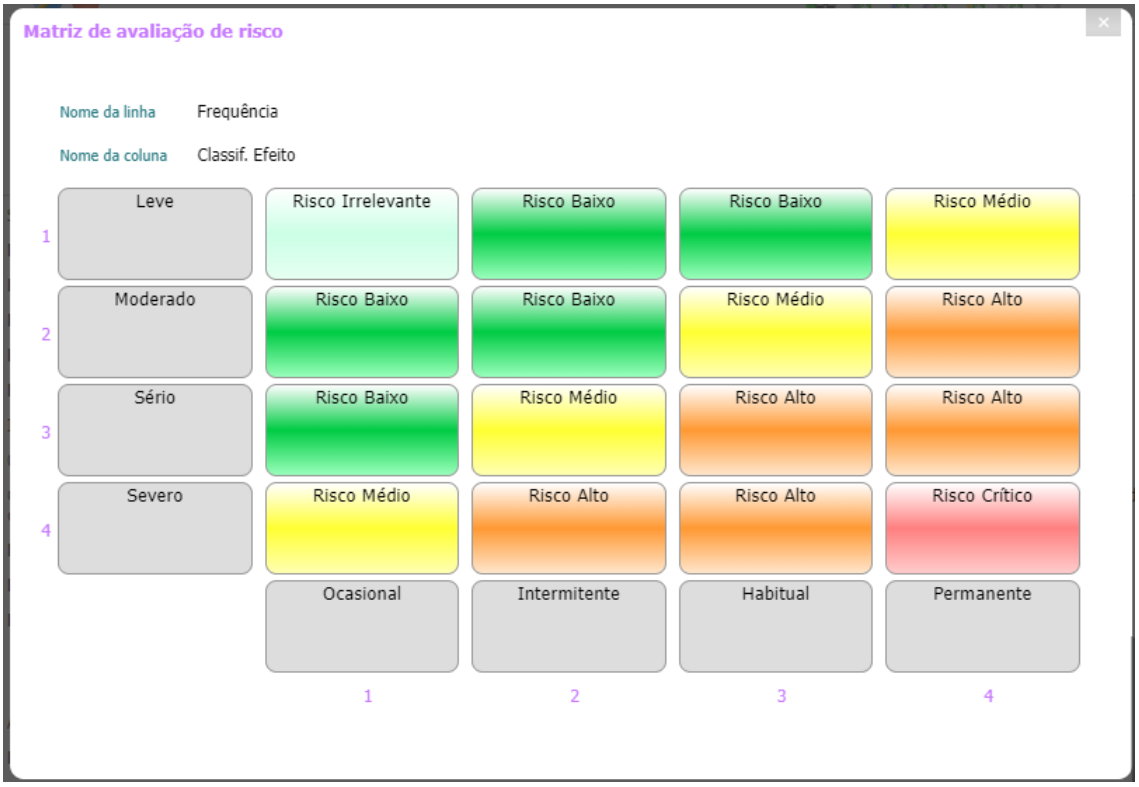
A determinação numérica da Frequência / Probabilidade será feita tomando-se como referência o conteúdo do Quadro 2 abaixo.

Quadro 2 Classificação de Frequência / Probabilidades	
Ocasional	Exposição ao perigo por até 30 minutos por dia
Intermitente	Exposição ao perigo de 31 até 400 minutos por dia
Habitual	Exposição ao perigo de 400 a 470 minutos por dia
Permanente	Exposição ao perigo acima de 470 minutos por dia

10.° Classificação do Risco

Os riscos serão classificados através do produto da pontuação do Efeito Consequência da Lesão e Frequência / Probabilidade da Ocorrência, conforme diagrama abaixo. Quanto maior resultado, maior prioridade deve ser dado às medidas de controle.

Classificação de Efeito / Consequências		Frequência / Probabilidades	
1	**Leve**	**1**	**Ocasional**
2	**Moderado**	**2**	**Intermitente**
3	**Sério**	**3**	**Habitual**
4	**Severo**	**4**	**Permanente**



Após a identificação e análise de todos os fatores de risco, deverão ser utilizadas planilhas que conterão os dados necessários à documentação do reconhecimento.

O Anexo 3 "GRO – Gestão de Riscos Ocupacionais - Antecipação e Reconhecimento dos Riscos" relaciona as atividades desenvolvidas, as características, o número de empregados, os agentes agressivos, os riscos, os tipos de exposição, os possíveis danos à saúde e as medidas de controle existente em cada posto de trabalho.

Os anexos deste capítulo deverão ser revisados sempre que:

a) Instalado um novo posto de trabalho;

b) Incluída uma nova função naquele posto de trabalho;

c) As características dos postos de trabalho forem alteradas consideravelmente;

d) Implantadas novas medidas de controle;

e) Identificado novos riscos para aquele posto de trabalho.

Quando não forem identificados riscos ambientais nas fases de antecipação ou reconhecimento, o PGR poderá resumir-se somente a essas fases, devendo ainda ter o registro e a divulgação dos dados.

8. MEDIDAS DE CONTROLE

A NR-09 estabelece que as medidas de controle dos riscos ambientais deverão ser adotadas na seguinte ordem de prioridade:

a) Medidas coletivas;

b) Medidas administrativas de organização do trabalho;

c) Medidas de controle individuais (Equipamentos de Proteção Individual).

Para efeito do PGR, a JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI adotará a mesma metodologia.

As medidas de controle deverão ser adotadas sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações:

a) Identificação, na fase de antecipação, do risco potencial à saúde;

b) Constatação, na fase de reconhecimento, de risco potencial à saúde;

c) Quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes, os valores de limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH (American Conference of Governamental Industrial Hygienists) ou aqueles que venham a ser estabelecido em

negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que critérios técnicos legais estabelecidos;

d) Quando, através de controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre os danos observados à saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.

8.1- Medidas de Controle Coletivas

O estudo, desenvolvimento e implantação das medidas coletivas deverão obedecer à seguinte hierarquia:

a) Medidas que eliminem ou reduzem a utilização ou formação dos agentes prejudiciais à saúde (controle na fonte);

b) Medidas que previnam a liberação ou disseminação desses agentes no ambiente de trabalho (controle na trajetória);

c) Medidas que reduzam os níveis de concentração desses agentes no ambiente de trabalho.

No presente trabalho foi feito a antecipação e o reconhecimento dos riscos de forma qualitativa de todos os postos de trabalho, baseado em entrevistas com os funcionários, ambiente de trabalho, equipamentos utilizados e históricos da atividade.

Toda adoção de medidas deverá ser procedida de um estudo mais profundo da viabilidade técnica e econômica, bem como a avaliação repetitiva dos agentes ambientais nos locais de trabalho.

8.2- Medidas Administrativas

As medidas administrativas ou de organização do trabalho sugeridas são as seguintes:

a) Manter o bom estado de conservação e manutenção dos equipamentos;

b) Desenvolver o programa de manutenção preventiva;

c) A ordem e limpeza dos locais de trabalho são procedimentos fundamentais no controle dos riscos ambientais;

d) Fornecer treinamento sobre uso de EPI’s para todos os empregados;

e) Para os locais onde os Níveis de Pressão Sonora, sejam superiores a 85 dB (A), especificamente durante a operação de Maquinas e Equipamentos, enfatizamos a necessidade da utilização de proteção auditiva adequada, ou seja, que atenue os níveis abaixo de 85 dB (A). Em virtude do ambiente de trabalho, sugerimos a utilização de Protetores Auriculares tipo Concha e/ou Plug.

d) Aos trabalhadores que têm contato com produtos químicos, tais como solventes,

além da proteção de pomadas e cremes fazem-se necessário à utilização de luvas impermeáveis.

e) Para os trabalhadores que têm contato prolongado com umidade (água), faz-se necessário à utilização de luvas impermeáveis e bota de PVC.

8.3- Medidas de Controles Individuais (EPI)

Segundo a NR-09, quando se fizer necessário à utilização de EPI's, será imprescindível à adoção das seguintes medidas:

a) Selecionar o EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e a atividade exercida, considerando a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto, segundo avaliação do trabalhador usuário;

b) Estabelecer programa de treinamento dos trabalhadores quanto à sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece;

c) Estabelecer normas e procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas;

d) Caracterizar as funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação dos EPI's utilizados para os riscos ambientais.

O Anexo 4 "Relação de EPI por função" determina quais os EPIs que deverão ser fornecidos aos empregados que desempenham as respectivas funções nos postos de trabalho.

Todos os equipamentos de proteção individual seguem os critérios da Norma Regulamentadora NR06.

8.4- Controles de Riscos Específicos

Monitoramento dos agentes físicos, químicos e biológicos.

A JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI realizará a partir de **Março de 2022** avaliações e monitoramento de agentes ambientais, com objetivo de dimensionar a exposição dos trabalhadores.

Após as avaliações quantitativas a JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI divulgará para todos os trabalhadores os resultados obtidos. Esta divulgação deverá ocorrer durante o ano de **2022**.

Atmosferas explosivas

Para todas as atividades e serviços desenvolvidos em ambientes / locais onde possa existir risco de atmosferas explosivas em função de gases, vapores ou poeiras orgânicas em

suspensão no ar, deverão ser seguidos os procedimentos operacionais de HSMQ do Cliente onde está sendo executado o trabalho especifico Padrão, em especial os trabalhos em Espaço Confinado (NR-33); Normas Regulamentadoras do MTE.

Deficiência de oxigênio

Para todas as atividades e serviços desenvolvidos em ambientes / locais onde possa existir risco de Deficiência de Oxigênio, deverão ser seguidos os procedimentos operacionais de HSMQ e procedimentos específicos da gerência gestora do contrato inerente à execução das atividades.

Ventilação

A JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI realiza seus serviços, onde a utilização de ventilação mecânica não se faz necessária, havendo necessidade, deverão ser seguidas às recomendações do departamento de Segurança do Trabalho quanto à ventilação e os procedimentos de HSMQ da gerência gestora do contrato inerente à execução das atividades.

Investigação e Análise de Acidentes do Trabalho

Todos os acidentes ocorridos nas dependências e atividades da JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI Engenharia e Aut. Ind. Ltda., serão investigados e analisados conforme Padrões definidos pela Empresa. Após a conclusão da investigação e análise do acidente, será formalizado um plano de ação visando o bloqueio das causas levantadas. Todo acidente ocorrido será comunicado e analisado de acordo com os prazos estabelecidos.

As medidas estabelecidas no plano de ação serão registradas, visando o acompanhamento pelas gerências ou gestores de contrato das medidas implantadas e as que ainda deverão ser implantadas.

Riscos decorrentes do trabalho em altura, em profundidade e em espaços confinados;

Riscos decorrentes do trabalho em altura

Para todas as atividades e serviços realizados em altura superior a 2,00 m deverão ser seguidos os procedimentos operacionais de HSMQ, (Trabalho em Altura) e demais procedimentos definidos pela Empresa.

Riscos de acidentes decorrentes de trabalhos em espaços confinados

Para todas as atividades e serviços desenvolvidos no interior de espaço confinado, deverão ser seguidos os procedimentos operacionais de HSMQ, (Espaço Confinado), Norma Regulamentadora nº33 e demais procedimentos definidos pela unidade.

Riscos decorrentes da utilização de energia elétrica, máquinas, equipamentos, veículos e trabalhos manuais.

Riscos decorrentes da utilização de energias

Todo serviço com risco decorrente da utilização de energia elétrica só poderá ser executado por profissional treinado, qualificado e devidamente autorizado, conforme determina os Procedimentos específicos da NR-10.

Riscos decorrentes da utilização de veículos leves, máquinas e equipamentos.

A operação de máquinas e equipamentos e a condução de veículos leves, nas dependências da empresa, só podem ser feitas por trabalhador treinado, qualificado e autorizado, conforme determina os procedimentos da Empresa e demais procedimentos específicos definidos pela.

Riscos de acidentes decorrentes da execução de trabalhos com ferramentas manuais

Para a execução de todas as atividades e trabalhos envolvendo ferramentas manuais, deverão ser cumpridos os procedimentos de HSMQ, bem como as determinações da NR-12 e procedimentos específicos de cada área de trabalho.

9. PLANOS DE EMERGÊNCIA

A Norma Regulamentadora NR 01, em seu item 1.5.3.1.3, determina que o Programa de Gerenciamento de Riscos, PGR, deverá contemplar aspectos relacionados com operações de emergência. Caberá à empresa permissionária de lavra ou contratante, manter dispositivos, equipamentos e equipe treinada para ações emergenciais que envolvam maiores intervenções.

A JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI adotará sempre que necessário, as ações descritas nos planos de emergência definidos pela contratante.

10. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA – PPR

A **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** possui um programa de Proteção Respiratória, que contempla todas as atividades e operações em que os empregados próprios e terceiros estejam expostos a gases, vapores, poeiras, fumos, névoas e neblinas em concentrações acima do Nível de Ação. Para estas situações, é obrigatório o uso de proteção respiratória adequada, especificada em função do agente e da concentração do mesmo no ambiente de trabalho. A **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** compartilha deste programa seguindo todas as suas recomendações.

Todos os empregados da **JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI** receberão os Equipamentos de Proteção Respiratória gratuitamente, serão treinados no seu uso correto, bem como em manutenção e conservação.

A exposição aos agentes, bem como as medidas de controle a serem adotadas estarão contidas no Anexo 3 ("Antecipação e Reconhecimento dos Riscos"), de acordo com o cronograma de sua execução.

Até que sejam realizadas as avaliações quantitativas, todos os empregados que possam estar

expostos a gases, poeira mineral, vapores e névoas deverão usar proteção respiratória, conforme definições da unidade.

11. MONITORAMENTO

O monitoramento da exposição dos trabalhadores e das medidas de controle deverá consistir em avaliação realizada de forma sistemática e repetitiva da exposição a um dado risco, visando à introdução ou modificação das medidas de controle, sempre que necessário, por exemplo, quando houver modificação operacional ou funcional de qualquer posto de trabalho.

O Anexo 2 "Planejamento Anual" deverá prever os postos de trabalho que serão monitorados no referido ano.

O monitoramento tem papel importante no acompanhamento da evolução da exposição dos empregados aos agentes nocivos e deverá ser trabalhado paralelamente ao Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, fazendo-se sempre um nexo entre a evolução das doenças ocupacionais e os agentes nocivos.

O produto do monitoramento da exposição dos trabalhadores aos diversos riscos ambientais será apresentado em um anexo separado do PGR, o qual contemplará as medições quantitativas, relatórios de medição e estratificação dos dados com consequente laudo técnico, denominado de "PGR-Monitoramento" e cumprirá os prazos definido no"Planejamento Anual".

ANEXO – 1- RELAÇÃO DE FUNÇÕES

QUADRO DE EMPREGADOS:		
LOCAL	**SETOR/FUNÇÃO**	**Quantidade de Empregados**
	DESCRIÇÃO SEÇÃO / FUNÇÃO	
Administrativo	4110-05 - Auxiliar de Administrativo	1
	4110-05 - Auxiliar de Administrativo Aprendiz	3
Obra	7170-20 - Ajudante Geral	1
	7170-20 - Ajudante de Obra	32
	7153-15 - Armador	1
	7152-10 - Pedreiro	24
Carpintaria	7155-05 - Carpinteiro	5
Pintura	7233-10 - Pintor	9
Serralheria	7243-15 - Soldador	2
	7244-40 - Serralheiro	2
	7244-40 – Serralheiro - A	1
	7244-40 – Serralheiro - B	1
Elétrica	9511-05 - Eletricista	1
	TOTAL DE COLABORADORES:	83

ANEXO 2 - PLANEJAMENTO ANUAL DAS AÇÕES

Item	Objetivo	Meta	Ação	Grau de Prioridade	Responsável	CRONOGRAMA 2022/2024																					
						MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		JAN		FEV	
01	Antecipação e reconhecimento dos riscos	Identificar os riscos dos postos de trabalho	Definir os postos de trabalho.	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI																	P	R				
			Realizar levantamento de riscos dos postos de trabalho.	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI																	P	R				
02	Avaliação dos Riscos	Avaliar os riscos dos postos de trabalho	Realizar monitoramento pontual de Ruído nas áreas.	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI					P																	
			Interpretar os resultados e avaliar as medidas de controle existentes.	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI									P													

03	Registro de Dados	Garantir Registro de Dados por no mínimo 20 anos	Manter o PGR e seus Anexos atualizados em sistema de arquivo adequado.	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	P	R																							
04	Divulgação	Conscientizar os empregados quanto aos riscos inerentes à sua função.	Disponibilizar registros do PGR para consulta dos empregados.	I	SESMT			P																						
			Divulgar os resultados da análise de riscos dos postos de trabalho	I	SESMT			P																						
05	Eliminar as condições inseguras identificadas	0 (zero) Acidentes CPT	Garantir a realização da APR da atividade com foco nos riscos crítico estabelecidos sempre que identificado o risco.	I	TST			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		
			Inspecionar postos de trabalho com foco no programa 5S, Riscos Críticos, meio ambientes e saúde.	I	TST			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		
06	Eliminar as condições inseguras identificadas	0 (zero) Acidentes CPT	Garantir a realização da APR da atividade com foco nos riscos crítico estabelecidos.	I	TST			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		
			Realizar Inspeção mensal das ferramentas manuais e manter controle de registro	I	TST			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		
			Realizar Inspeção mensal Das máquinas (Enceradeiras de Piso.).	I	TST			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		

07	Integrar-se ao Plano de Emergência da Brasil Gráfica S/A	100 % de integração ao Plano de Emergência.	Treinar todos os empregados nos procedimentos de emergência da empresa	I	TST	P																								
			Inspecionar periodicamente os dispositivos de emergência dos equipamentos e postos de trabalho (extintores, Alarmes Hidrantes).	I	JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		
08	Treinamento	Cumprir 100 % do Cronograma de Treinamento	Participar dos treinamentos exigidos pela Empresa (integração, obrigatórios NR-06, NR-12, NR-10, NR-18 e NR-35).	I	TST	P																								
09	Promover eleição de CIPA e executar o Treinamento de CIPA	Cumprir 100 % do Cronograma de Treinamento	Participar dos treinamentos exigidos NR-05	I	TST	P																								
10	Check-list de Segurança de máquina e ferramentas NR-12 / Treinamento	Garantir a Eficácia e Cumprir 100 % do Cronograma de Treinamento	Garantir a proteção de máquinas e equipamentos																											

11	Treinamentos de Segurança	Cumprir 100 % do Cronograma de Treinamento	Participar dos treinamentos exigidos pela Empresa (integração, obrigatórios).	I	TST																								P		
12	Análise Global do PGR	Garantir a Eficácia do PGR	Realizar Análise Global do PGR – 2022/2024	III	TST																								P		

ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS PELA IMPLANTAÇÃO DO PGR	LEGENDA DAS AÇÕES ANUAIS	
	P	AÇÃO PROGRAMADA
	R	AÇÃO REALIZADA

ANEXO 3 – GRO - GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS - ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Administrativo	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) Administrativo.**
FUNÇÃO: 4110-05 - Auxiliar de Administrativo	DATA DA VISTORIA 14/12/2022	**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 01**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Escritório comercial composto de mesas, cadeiras, computadores, impressora e telefone.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:
4110-05 - Auxiliar de Administrativo - Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades. Atuam na área de captação de recursos, planejando e implementando estratégias de captação e contato com doadores/ parceiros.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Computador, telefone, cadeira e mesa de escritório.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Equipamentos de combate ao incêndio

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S):
Não Aplicável

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO: 58 dB(A).

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Administrativo	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) Administrativo.**	
FUNÇÃO: 4110-05 - Auxiliar de Administrativo Aprendiz	DATA DA VISTORIA 14/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 03**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Escritório comercial composto de mesas, cadeiras, computadores, impressora e telefone.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

4110-05 - Auxiliar de Administrativo Aprendiz - Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades. Atuam na área de captação de recursos, planejando e implementando estratégias de captação e contato com doadores/ parceiros.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Computador, telefone, cadeira e mesa de escritório.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Equipamentos de combate ao incêndio

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S):

Não Aplicável

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO: 58 dB(A).

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**FÍSICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente de conversação e equipamentos de escritórios	Ar	Avaliação quantitativa 58,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Irrelevante	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.002 Postura sentada por longos períodos.	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa.	Leve	Permanente	Médio	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais.	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**MECÂNICO / ACIDENTES**		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio durante o processo de limpeza e higienização.	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** OBRA	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**	
FUNÇÃO: 7170-20 - Ajudante Geral	DATA DA VISTORIA 15/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 01**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

7170-20 - Ajudante Geral - Demolem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas, preparam canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando condições dos equipamentos e reparando eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Realizam escavações e preparam massa de concreto e outros materiais.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** OBRA	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**	
FUNÇÃO: 7170-20 - Ajudante de Obra	DATA DA VISTORIA 15/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 32**
DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.			
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: 7170-20 - Ajudante de obra - Demolem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas, preparam canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando condições dos equipamentos e reparando eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Realizam escavações e preparam massa de concreto e outros materiais.			
EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.			
AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES			
RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.			
LUMINOSIDADE: 500 LUX.			

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** OBRA	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**	
FUNÇÃO: 7153-15 - Armador	DATA DA VISTORIA 15/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 01**
DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.			
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: 7153-15 - Armador - Preparam a confecção de armações e estruturas de concreto e de corpos de prova. Cortam e dobram ferragens de lajes. Montam e aplicam armações de fundações, pilares e vigas. Moldam corpos de prova.			
EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.			
AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES			
RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.			
LUMINOSIDADE: 500 LUX.			

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** OBRA	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**	
FUNÇÃO: 7152-10 - Pedreiro	DATA DA VISTORIA 15/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 24**
DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.			
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: 7152-10 - Pedreiro - Organizam e preparam o local de trabalho na obra; constroem fundações e estruturas de alvenaria. Aplicam revestimentos e contrapisos.			
EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.			
AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES			
RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.			
LUMINOSIDADE: 500 LUX.			

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**FÍSICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente a máquinas equipamentos	Ar	Avaliação quantitativa 80,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Baixo	Protetor Auricular	S	Perda auditiva induzida por ruído e desconforto auditivo sem o uso do EPI.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**QUÍMICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
02.01.183 - Cimento portland	Serviços de alvenaria	Contato físico: Ar/Contato dermal	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2.	S	Provoca irritação ocular grave, doença pulmonar.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

02.01.620 - (PNOS)	Poeiras totais e Respiráveis	Contato físico: ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, doença pulmonar	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**BIOLÓGICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.003 Postura de pé por longos períodos	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**MECÂNICO / ACIDENTES**		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.001 - Trabalho em altura	Serviços de construção prediais	Escadas, andaimes	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

05.01.002 - Trabalho com diferença de nível	Serviços de construção prediais	Telhados e coberturas	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Carpintaria	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**	
FUNÇÃO: 7155-05 - Carpinteiro	DATA DA VISTORIA 15/12/2022		**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 01**
DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.			
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: 7155-05 - Carpinteiro - Planejam trabalhos de carpintaria, preparam canteiro de obras e montam fôrmas metálicas. Confeccionam fôrmas de madeira e forro de laje (painéis), constroem andaimes e proteção de madeira e estruturas de madeira para telhado. Escoram lajes de pontes, viadutos e grandes vãos. Montam portas e esquadrias. Finalizam serviços tais como desmonte de andaimes, limpeza e lubrificação de fôrmas metálicas, seleção de materiais reutilizáveis, armazenamento de peças e equipamentos.			
EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.			
MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.			
AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES			
RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.			
LUMINOSIDADE: 500 LUX.			

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	FÍSICO		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente a máquinas equipamentos	Ar	Avaliação quantitativa 80,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Baixo	Protetor Auricular	S	Perda auditiva induzida por ruído e desconforto auditivo sem o uso do EPI.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	QUÍMICO		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
02.01.509 - Madeira, poeiras - Todas as outras espécies	Serviços de Carpintaria, corte de madeiras	Contato físico: Ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2.	S	Provoca irritação ocular grave, doença pulmonar.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

02.01.620 - (PNOS)	Poeiras totais e Respiráveis	Contato físico: ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, doença pulmonar	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**BIOLÓGICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.003 Postura de pé por longos períodos	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**MECÂNICO / ACIDENTES**		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.001 - Trabalho em altura	Serviços de construção prediais	Escadas, andaimes	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

05.01.002 - Trabalho com diferença de nível	Serviços de construção prediais	Telhados e coberturas	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Elétrica	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**
FUNÇÃO: 9511-05 - Eletricista	DATA DA VISTORIA 15/12/2022	**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 01**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

9511-05 - Eletricista - Planejam serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva. Instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos e realizam medições e testes. Elaboram documentação técnica e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**FÍSICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente a máquinas equipamentos	Ar	Avaliação quantitativa 80,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Baixo	Protetor Auricular	S	Perda auditiva induzida por ruído e desconforto auditivo sem o uso do EPI.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**QUÍMICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
02.01.183 - Cimento portland	Serviços de alvenaria	Contato físico: Ar/Contato dermal	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2.	S	Provoca irritação ocular grave, doença pulmonar.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

02.01.620 - (PNOS)	Poeiras totais e Respiráveis	Contato físico: ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, doença pulmonar	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**BIOLÓGICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.003 Postura de pé por longos períodos	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	MECÂNICO / ACIDENTES		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.001 - Trabalho em altura	Serviços de construção prediais	Escadas, andaimes	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

05.01.002 - Trabalho com diferença de nível	Serviços de construção prediais	Telhados e coberturas	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.005 - Condições ou procedimentos que possam provocar contato com eletricidade	Inspeção e manutenção de quadros elétricos e áreas com equipamentos elétricos	Contato com quadros e equipamentos energizados	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de Luva , uniforme para eletricista, e calçado de segurança para eletricista	S	Lesões graves, queimaduras e morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e procedimentos e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Pintura	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**
FUNÇÃO: 7233-10 - Pintor	DATA DA VISTORIA 15/12/2022	**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 09**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

7233-10 - Pintor - Analisam e preparam as superfícies a serem pintadas e calculam quantidade de materiais para pintura. Identificam, preparam e aplicam tintas em superfícies, dão polimento e retocam superfícies pintadas. Secam superfícies e reparam equipamentos de pintura.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO: >80,0 dB.

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**FÍSICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente a máquinas equipamentos	Ar	Avaliação quantitativa 80,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Baixo	Protetor Auricular	S	Perda auditiva induzida por ruído e desconforto auditivo sem o uso do EPI.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**QUÍMICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
02.01.183 - Cimento portland	Serviços de alvenaria	Contato físico: Ar/Contato dermal	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2.	S	Provoca irritação ocular grave, doença pulmonar.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

02.01.620 - (PNOS)	Poeiras totais e Respiráveis	Contato físico: ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, doença pulmonar	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
02.01.483 - Hidrocarbonetos aromáticos	Tintas e Solventes serviços de pintura	Contato físico:ar/contato dermal	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, pele, em abundancia	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**BIOLÓGICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.003 Postura de pé por longos períodos	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**MECÂNICO / ACIDENTES**		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.001 - Trabalho em altura	Serviços de construção prediais	Escadas, andaimes	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

05.01.002 - Trabalho com diferença de nível	Serviços de construção prediais	Telhados e coberturas	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Serralheria / Solda	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**
FUNÇÃO: 7244-40 – Serralheiro / 7244-40 – Serralheiro A/ 7244-40 – Serralheiro B	DATA DA VISTORIA 15/12/2022	**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 09**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

7244-40 - Serralheiro - Confeccionam, reparam e instalam peças e elementos diversos em chapas de metal como aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco; fabricam ou reparam caldeiras, tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço; recortam, modelam e trabalham barras perfiladas de materiais ferrosos e não ferrosos para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO:>80,0 dB.

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI	**SETOR:** Serralheria / Solda	**CODIGO DO AMBIENTE DO TRABALHO (EVENTO S - 1060) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.**
FUNÇÃO: 7243-15 - Soldador	DATA DA VISTORIA 15/12/2022	**Nº EMPREGADOS EXPOSTOS: 09**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE: Realiza as atividades em todos os ambientes de trabalho do estabelecimento realizando a limpeza e conservação.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

7243-15 - Soldador - Unem e cortam peças de ligas metálicas usando processos de soldagem e corte tais como eletrodo revestido, tig, mig, mag, oxigás, arco submerso, brasagem, plasma. Preparam equipamentos, acessórios, consumíveis de soldagem e corte e peças a serem soldadas. Aplicam estritas normas de segurança, organização do local de trabalho e meio ambiente.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Carrinhos de limpeza, rodos, vassouras, buchas, pá de pegar resíduos e sujeiras sólidas e líquidas.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO COLETIVA EXISTENTE(S): Sistema fixo de combate a incêndio, escadas com corrimão, placas de sinalizações.

MEDIDA(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EXISTENTE(S): Luva de látex amarela e Verde C.A: 16.312, Máscara PFF2 C.A: 38.514, Calçado tipo botina com biqueira C.A: 13.622, Óculos de segurança transparente C.A: 19.176, Protetor Auditivo C.A: 14.470 , Touca de tecido sem C.A.

AVALIAÇÃO PONTUAL DOS SETORES

RUÍDO ENCONTRADO:>80,0 dB.

LUMINOSIDADE: 500 LUX.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**FÍSICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
01.01.002 Ruído contínuo ou intermitente	Proveniente a máquinas equipamentos	Ar	Avaliação quantitativa 80,0 dB(A).	Leve	Intermitente	Baixo	Protetor Auricular	S	Perda auditiva induzida por ruído e desconforto auditivo sem o uso do EPI.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
01.01.012 - Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Proveniente de máquinas de Solda	Ar	Avaliação Qualitativa	Sério	Intermitente	Médio	Máscara de Solda, Luvas, Mangotes, Avental e perneira de raspa, Creme de proteção de pele Fator 70	S	Dermatite de contato alérgica. Câncer de Pele	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

01.01.018 Temperaturas anormais (calor)	Proveniente de máquinas de Solda	Ar	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Máscara de Solda, Luvas, Mangotes, Avental e perneira de raspa, Creme de proteção de pele Fator 70	S	Dermatite de contato alérgica. Câncer de Pele	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	QUÍMICO		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
02.01.511 - Manganês e seus compostos, poeira / 02.01.512 - Manganês e seus compostos, fumos 02.01.520 - Metais duros contendo Carboneto de Tungstênio e Cobalto 02.01.163 - Chumbo e seus compostos tóxicos 02.01.233 - Cobre 02.01.081 - Alumínio metal e compostos insolúveis 02.01.415 - Fluoretos, como F 02.01.404 - Ferro, óxido (Fe2O3) 02.01.244 -	Fumos e Poeiras Metálicas em processos de Solda e Serralheria	Contato físico: Ar	Avaliação qualitativa	Sério	Intermitente	Médio	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2.	S	Provoca irritação ocular grave, doença pulmonar.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobreuso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

Cromo e seus compostos tóxicos (inclui metal e compostos de Cr III, compostos de Cr VI solúveis em água e compostos de Cr VI insolúveis) 02.01.205 - Cloreto de zinco, fumos 02.01.610 - Óxido de magnésio 02.01.613 - Óxido de zinco 02.01.772 - Tungstênio - Compostos solúveis 02.01.773 - Tungstênio - Metal e compostos insolúveis											
02.01.620 - (PNOS)	Poeiras totais e Respiráveis	Contato físico: ar	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Óculos de segurança transparente; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, doença pulmonar	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

02.01.483 - Hidrocarbonetos aromáticos	Tintas e Solventes serviços de pintura	Contato físico:ar/contato dermal	Avaliação qualitativa	Leve	Intermitente	Baixo	Luva de látex; Óculos de segurança transparente; Touca de tecido; Máscara PFF2	S	Pode causar irritação em contato com os olhos, pele, em abundancia	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**BIOLÓGICO**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR – 9 / ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

RECONHECIMENTO			AVALIAÇÃO				MEDIDAS DE CONTROLE				
Tipo/eSocial:	**ERGONÔMICOS**		EMBASAMENTO LEGAL:				NR-17 - ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**Medidas de controle existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
ERGONÔMICOS/ BIOMECÂNICOS: 04.01.003 Postura de pé por longos períodos	Processo de execução das atividades.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.	S	Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia de acordo com a NR-17 da Portaria 3.214/78
ERGONÔMICOS/ AMBIENTAIS: 04.04.008 Piso escorregadio e/ou irregular	Processo de execução das atividades em piso escorregadio.	Não aplicável	Avaliação Qualitativa	Moderado	Intermitente	Baixo	Ferramentas ergonômicas; Palestras e treinamentos sobre ergonomia.		Pode a postura inadequada realizada promover doenças ortopédicas e crônicas ocupacionais	Palestras e treinamentos sobre ergonomia no ambiente de trabalho.	Treinamentos sobre ergonomia e prevenções de riscos de acordo com a NR-09 da Portaria 3.214/78

RECONHECIMENTO			**AVALIAÇÃO**				**MEDIDAS DE CONTROLE**				
Tipo/eSocial:	**MECÂNICO / ACIDENTES**		EMBASAMENTO LEGAL:				ANEXO II DO ESOCIAL - TABELA 23				
Código eSocial / Agente	**Causa/fonte**	**Meios de Propagação**	**Metodologia utilizada**	**Efeito / Consequência**	**Frequência**	**Grau de Risco**	**EPI'S existentes**		**Possíveis Danos à Saúde**	**Medidas de controle final**	**Orientações**
							Tipo	**Eficaz (S/N)**			
05.01.021 Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Piso escorregadio	Piso, escadas e rampas.	Avaliação Qualitativa	Moderado	Eventual	Baixo	Uso do calçado de segurança antiderrapante.	S	Lesões graves, quedas e fraturas.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.001 - Trabalho em altura	Serviços de construção prediais	Escadas, andaimes	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

05.01.002 - Trabalho com diferença de nível	Serviços de construção prediais	Telhados e coberturas	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Uso de cinto com talabarte e linha de vida	S	Lesões graves, quedas e fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.
05.01.007 - Máquinas e equipamentos sem proteção	Máquinas e Equipamentos sem proteção	Batida contra, Contato direto com corpo	Avaliação Qualitativa	Severo	Intermitente	Alto	Óculos de proteção, luva de raspa, avental de raspa, bota de segurança com biqueira, mangote de raspa, viseira de proteção, capacete	S	Lesões graves, escoriações, corte, fraturas, morte.	Uso correto e obrigatório do EPI's; Treinamento sobre o uso correto e obrigatório dos EPI's e prevenções de riscos.	Palestras e treinamentos sobre uso correto e obrigatório dos EPI's durante as atividades realizadas nos ambientes de trabalho.

ANEXO 4 – RELAÇÃO DE FUNÇÃO x EPI

FUNÇÃO						
Auxiliar de Administrativo / Auxiliar de Administrativo Aprendiz	Ajudante Geral / Ajudante de Obra / Armador / Pedreiro	Carpinteiro	Pintor	Soldador / Serralheiro / Serralheiro – A / Serralheiro – B	Eletricista	**DESCRIÇÃO DO EPI**
NA	B	B	NA	B	B	Abafador de Ruído Tipo Concha
NA	B	B	NA	B	B	Abafador de Ruído Tipo Plug
NA	B	B	B	B	B	Bota de borracha impermeável com solado resistente
NA	B	B	NA	B	B	Óculos de Segurança com Lente Incolor
NA	B	B	NA	B	B	Capacete de Segurança
NA	B	B	NA	B	B	Macacão com fitas refletivas
NA	B	B	B	B	B	Luvas de proteção látex
NA	B	B	NA	B	E	Máscara Semifacial descartável PFF2
NA	B	B	NA	B	B	Botina com Biqueira de polipropileno
NA	NA	NA		B	NA	Máscara de Solda

NA	NA	NA		B	NA	Avental
NA	E	E		B	E	Luvas
NA	NA	NA		B	NA	Mangote
NA	NA	NA		B	NA	Creme de Proteção contra radiações
NA	NA	NA		B	NA	Creme de proteção contra agentes químicos
NA	NA	NA		NA	E	Macacão para eletricista
NA	B	B		B	E	Cinto de Segurança com Talabarte
	B	B		B	E	Protetor Solar

Legenda:
B = EPI Básico / E = EPI Específico / NA= Não se aplica

ANEXO 5 – ANÁLISE GLOBAL DO PGR

ANÁLISE GLOBAL DO PGR			
UNIDADE:		DATA:	
1	**DOCUMENTO BASE**	**SIM**	**NÃO**
a	A estrutura do documento base atende aos Requisitos da Norma Regulamentadora NR 01?		
b	O documento base foi analisado e aprovado pela CIPA (quando houver)?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE O DOCUMENTO BASE			
2	**PLANEJAMENTO ANUAL**	**SIM**	**NÃO**
a	O planejamento anual possui metas e prioridades bem definidos?		
b	As ações foram implantadas conforme determinação das prioridades do planejamento anual e dentro do prazo estabelecido?		
c	As metas definidas foram atingidas?		
d	O planejamento anual proposto foi eficiente?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PLANEJAMENTO ANUAL			
3	**ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO**	**SIM**	**NÃO**
a	A estratégia adotada pela JB CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS EIRELI para definição das suas ações do Planejamento Anual é eficiente?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO			
4	**FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS**	**SIM**	**NÃO**
a	A forma de registro, manutenção e divulgação dos dados do PGR são eficientes?		
b	Pode-se afirmar que os registros dos dados serão garantidos durante, no mínimo 20 anos?		

CONSIDERAÇÕES SOBRE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS.			
5	**PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO PGR**	**SIM**	**NÃO**
a	O Programa define de forma clara, qual será a periodicidade e a forma de avaliação do PGR?		
b	As Análises Globais do PGR vêm sendo realizadas conforme periodicidade definida neste programa?		
c	As ações do Planejamento Anual vêm sendo acompanhadas conforme periodicidade definida?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO PGR			
6	**RISCOS AMBIENTAIS**	**SIM**	**NÃO**
a	O Programa prevê metodologia para identificação de riscos físicos, químicos e biológicos?		
b	Existe avaliação comparativa quanto ao histórico de medições nos posto de trabalhos visando a redução da exposição dos empregados aos riscos físicos, químicos e/ou biológicos?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE RISCOS FÍSICOS			
7	**ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS**	**SIM**	**NÃO**
a	O Programa prevê metodologia para antecipação e reconhecimento de riscos conforme Norma Regulamentadora?		
b	É realizada a análise de novos postos de trabalho ou de novos projetos?		
c	Todos os riscos inerentes aos postos de trabalho foram identificados?		
d	O Anexo 3 "Antecipação e Reconhecimento de Riscos" é revisado periodicamente?		
e	As Identificações de Riscos (Anexo 3) desatualizadas, são arquivadas junto aos relatórios anuais do PGR do referido ano?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DE RISCOS			

8	RISCOS ERGONÔMICOS E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	SIM	NÃO
a	O Programa prevê metodologia para identificação de riscos ergonômicos?		
b	Os riscos ergonômicos identificados estão sendo comparados às possíveis queixas de empregados durante os exames médicos?		

CONSIDERAÇÕES SOBRE RISCOS ERGONÔMICOS E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

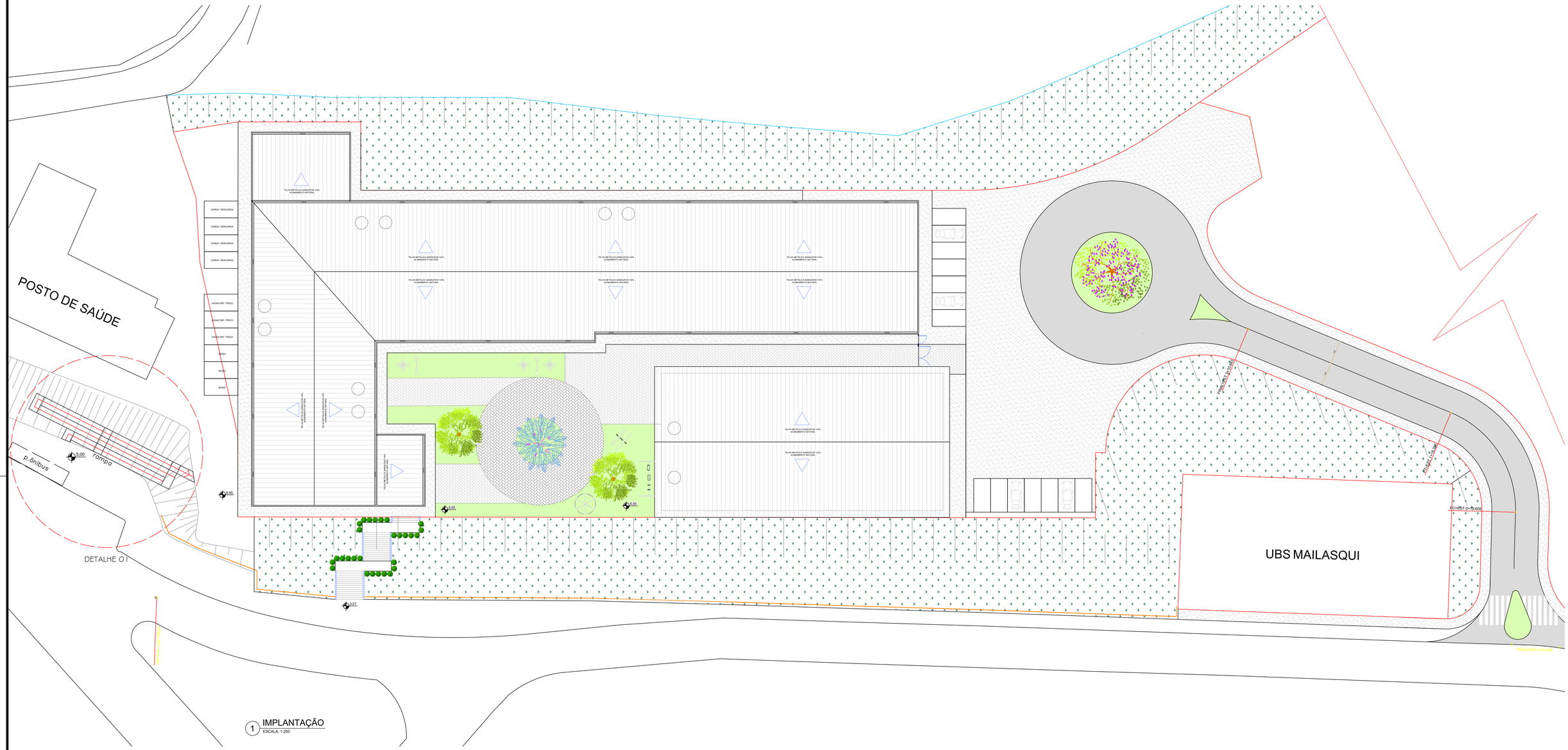
9	RISCOS DE ACIDENTES	SIM	NÃO
a	O Programa prevê metodologia para identificação de riscos de acidentes?		
b	As ações para prevenção de acidentes previstas no Anexo 2 estão sendo implementadas?		

CONSIDERAÇÕES SOBRE RISCOS DE ACIDENTES

10	MEDIDAS DE CONTROLE	SIM	NÃO
a	O Programa prevê metodologia para o monitoramento das medidas de controle?		
b	As medidas de controle já implantadas na Unidade estão bem definidas no Programa?		
c	Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) definidos no Anexo 4 são eficientes?		
d	As medidas de controle administrativo vêm sendo implantadas?		
e	Os EPI´s são substituídos periodicamente conforme definido no capítulo 8, item 8.3?		

CONSIDERAÇÕES SOBRE MEDIDAS DE CONTROLE

11	PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA	SIM	NÃO
a	O Programa prevê metodologia para implantação do programa de proteção respiratória?		
b	As diretrizes do programa são eficazes?		
c	Há indícios de relação entre o registro de doenças ocupacionais com a ineficácia do Programa?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PPR			
12	**PLANO DE EMERGÊNCIA**	**SIM**	**NÃO**
a	O Programa prevê metodologia a ser adota para o plano de emergência?		
b	Possível evidenciar a eficácia do Plano de Emergência?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE PLANO DE TRÂNSITO			
13	**ANÁLISE GLOBAL**	**SIM**	**NÃO**
a	O Programa prevê metodologia para análise global do PGR?		
b	Há evidências de que a Gerência da Unidade analisa criticamente as ações do PGR?		
c	Todos os documentos revisados e que estão atualizados estão anexados na Análise Global do PGR do referido ano?		
d	O Anexo 5 "Análise Global" é Eficiente?		
CONSIDERAÇÕES SOBRE ANÁLISE GLOBAL			
OBSERVAÇÕES			



1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1:250

1 DETALHE 01
ESCALA: 1:150

TABELA DE ESQUADRIAS
PORTAS

CÓD	QUANT.	LARGURA		ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	63,00	0,80	x	2,10	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA
P2	7,00	0,90	x	2,10	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA
P3	37,00	0,70	x	2,10	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA
P4	1,00	1,80	x	2,10	PORTA DE ABRIR (2 FOLHAS) DE MADEIRA
P5	1,00	0,80	x	2,10	PORTA DE CORRER DE MADEIRA
P6	12,00	2,00	x	2,50	PORTA DE ABRIR (2 FOLHAS) DE MADEIRA
P7	1,00	3,00	x	2,10	PORTA DE ABRIR (2 FOLHAS) DE MADEIRA
P8	1,00	2,50	x	2,10	PORTA DE ABRIR (2 FOLHAS) DE MADEIRA
P9	1,00	1,50	x	2,10	PORTA DE ABRIR (2 FOLHAS) DE MADEIRA
P10	2,00	1,00	x	2,10	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA
P11	2,00	2,00	x	2,10	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO

TABELA DE ESQUADRIAS
JANELAS

CÓD	QUANT.	LARGURA		ALTURA	DESCRIÇÃO
J1	12,00	2,50	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J2	13,00	3,50	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J3	10,00	1,50	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J4	5,00	5,00	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J5	3,00	4,00	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J6	2,00	1,50	x	1,20	JANELA PASSA PRATO
J7	23,00	6,00	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J8	7,00	3,00	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J9	2,00	1,00	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J10	2,00	1,20	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J11	2,00	2,00	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J12	2,00	1,50	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J13	5,00	1,40	x	0,60	JANELA MAXIMAR
J14	2,00	1,90	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J15	3,00	2,20	x	1,20	JANELA MAXIMAR
J16	2,00	1,50	x	1,20	JANELA MAXIMAR

QUADRO DE ÁREAS

TERRENO	
TÉRREO	10.901,95m²
ÁREA ESCOLA	
TÉRREO	
ESCOLA	2.702,45m²
QUADRA	849,24m²
TOTAL	3.551,69m²
SUPERIOR	2.605,91m²
TOTAL GERAL	6.157,60m²

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
SÃO ROQUE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO: ESCOLA DO FUTURO

LOCAL: RUA PROFESSORA CÉLIA ASSE JACOB

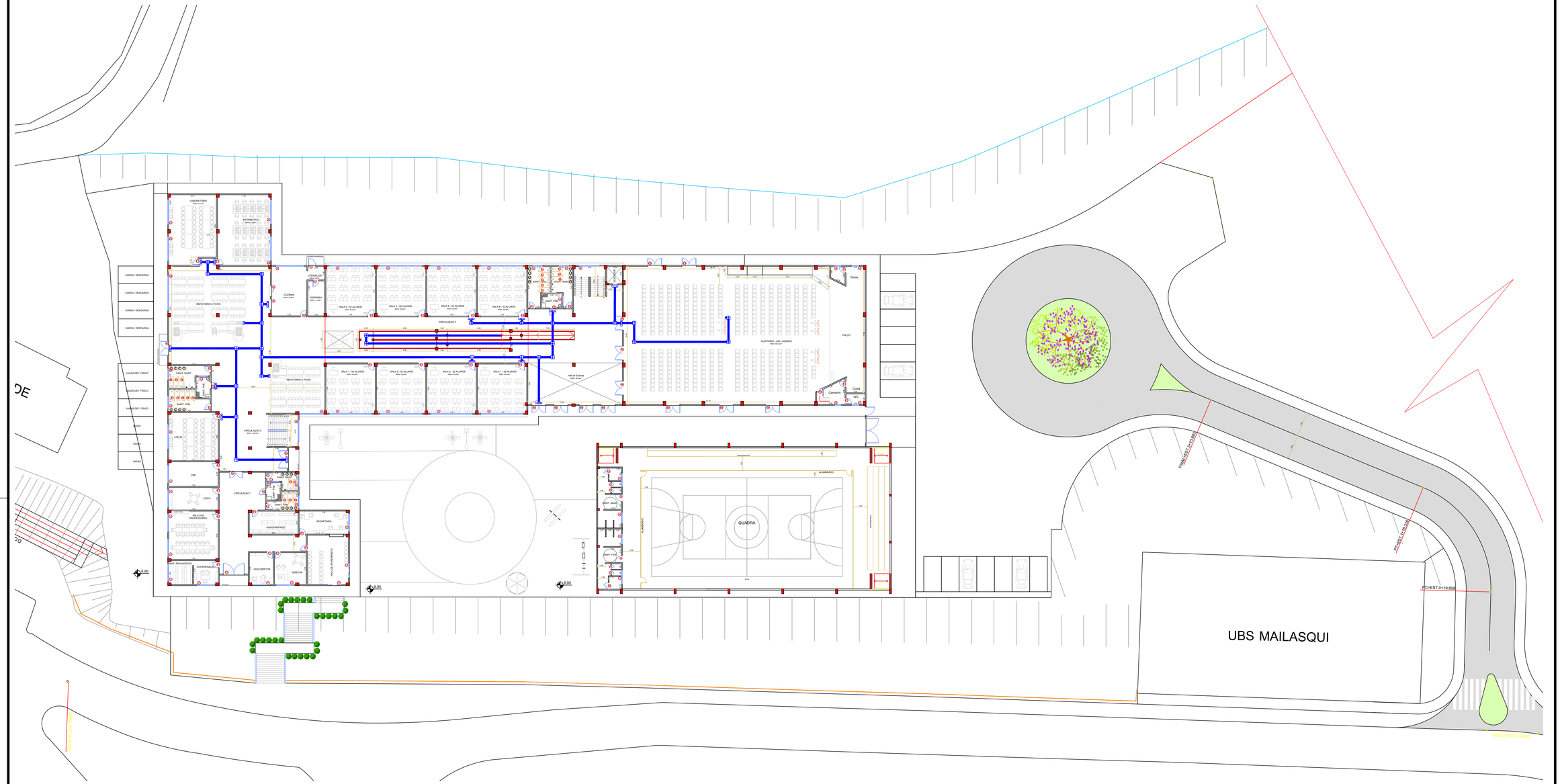
ESCALA: INDICADA

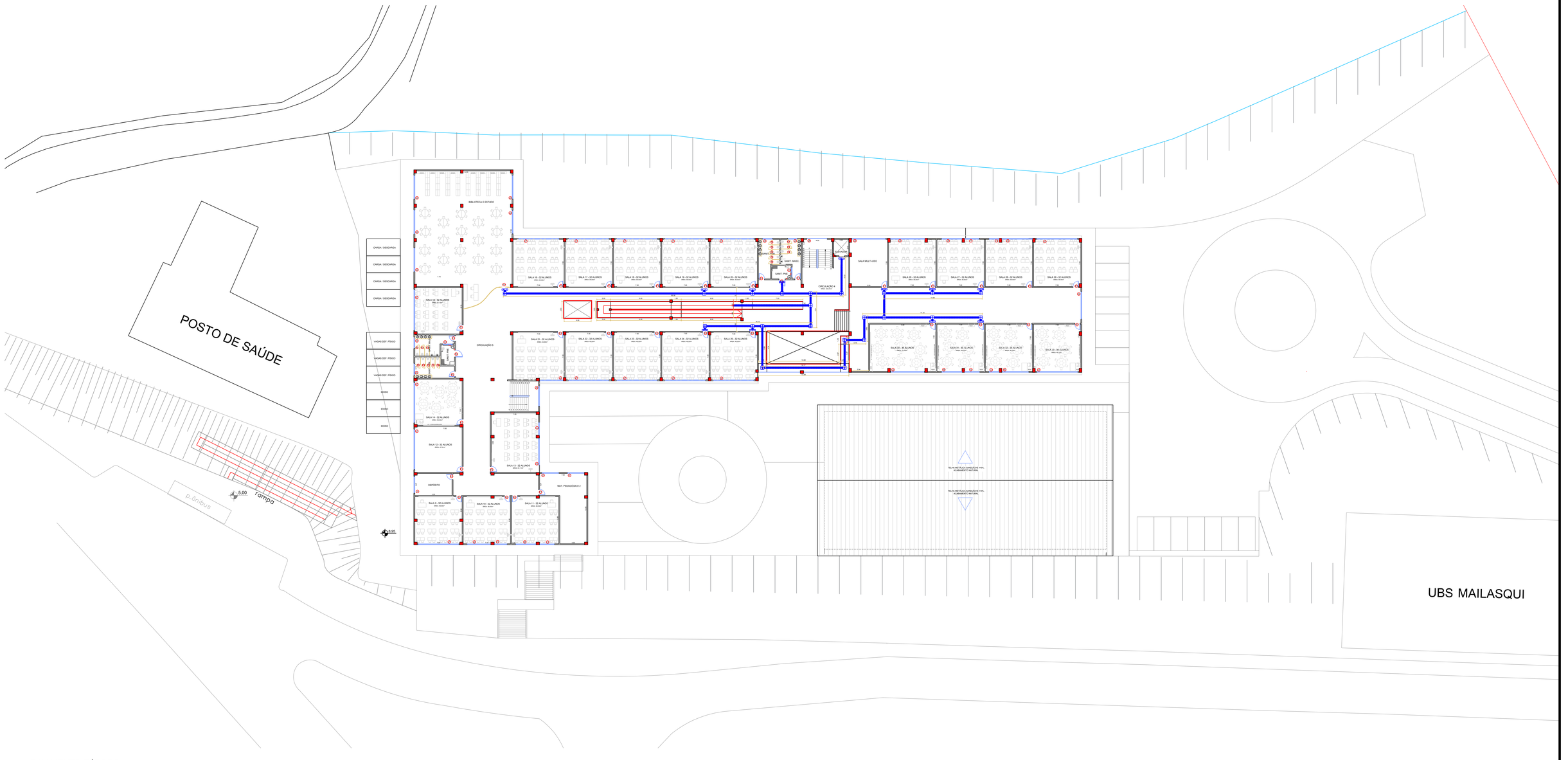
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO

Aprovação

AUTOR DO PROJETO
ARQ. TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL
CAU nº A 623.53-4

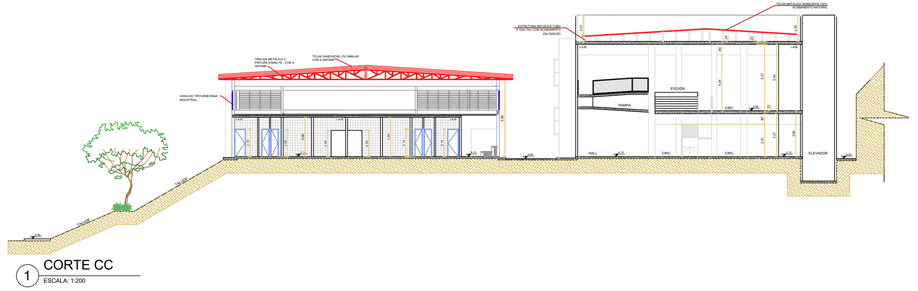
ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO: ARQUITETÔNICO
ART	ARQUIVO: Escola do futuro janeiro 2023 - arquitetônico
DATA: 16/01/2023	FOLHA Nº: 01/04


LABORATÓRIO
INFORMÁTICA
REPETÓRIO E PÁTIO
COZINHA
DISPENSA
UTENSÍLIOS
SALA 1 - 32 ALUNOS
SALA 2 - 32 ALUNOS
SALA 3 - 32 ALUNOS
SALA 4 - 32 ALUNOS
SALA 5 - 32 ALUNOS
SALA 6 - 32 ALUNOS
SALA 7 - 32 ALUNOS
CIRCULAÇÃO 2
Hall de Entrada
AUDITÓRIO - 434 LUGARES
PALCO
Coxia
Camarim
WC
CARGA / DESCARGA
CARGA / DESCARGA
CARGA / DESCARGA
CARGA / DESCARGA
VAGAS DEF. FÍSICO
VAGAS DEF. FÍSICO
VAGAS DEF. FÍSICO
IDOSO
IDOSO
IDOSO
SANIT. MASC.
SANIT. FEM.
ATELIÊ
DML
COPA
CIRCULAÇÃO 1
SALA DOS PROFESSORES
ALMOXARIFADO
SECRETARIA
SANIT. PEDAGOGO
COORDENAÇÃO
VICE-DIRETOR
DIRETOR
HALL DE ATENDIMENTO
SANIT. FISS
SANIT. MASC.
QUADRA
ALAMBRADO
ARQUIBANCADA
6.95
RUA PROFESSORA CÉLIA ASSE JACOB
PONTO DE ÔNIBUS
PONTO DE ÔNIBUS
PONTO DE ÔNIBUS



1 PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1:250

1 CORTE BB
ESCALA: 1:200



1 CORTE CC
ESCALA: 1:200

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO
ESCOLA DO FUTURO

LOCAL
RUA PROFESSORA CÉLIA ASSE JACOB

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETÔNICO

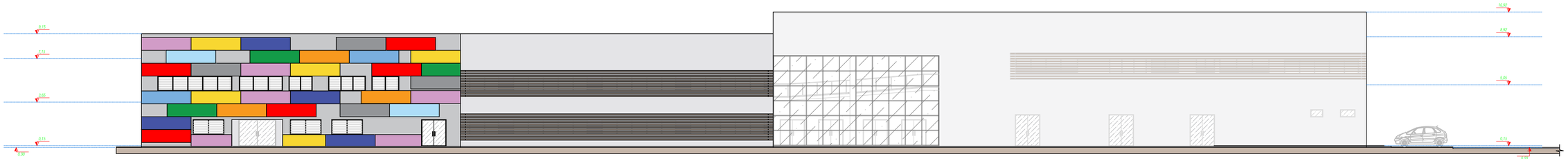
ESCALA:
INDICADA

Aprovação

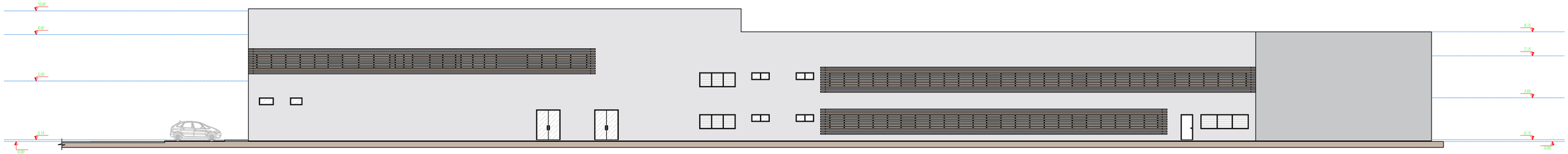
AUTOR DO PROJETO

ARQ. TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL
CAU nº A 62333-4

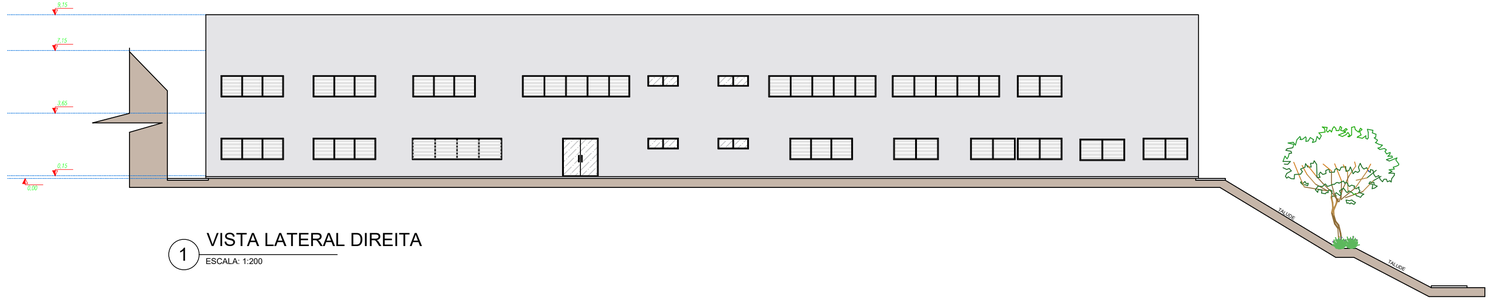
ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO ARQUITETÔNICO
RRT	ARQUIVO Escola do Futuro janeiro 2023 - arquitetônico
DATA 1-GO-1/2023	FOLHA Nº 01/04



1 VISTA FRONTAL
ESCALA: 1:200



1 VISTA POSTERIOR
ESCALA: 1:200



1 VISTA LATERAL DIREITA
ESCALA: 1:200

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO
ESCOLA DO FUTURO

LOCAL
RUA PROFESSORA CÉLIA ASSE JACOB

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:
INDICADA

Aprovação

AUTOR DO PROJETO

ARQ. TERESA CRISTINA BAGLINI AMARAL
CAU nº A 62333-4

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO ARQUITETÔNICO
RRT	ARQUIVO Escola do Futuro janeiro 2023 - arquitetônico
DATA 16/01/2023	FOLHA Nº 01/04

RELATÓRIO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

Cliente: JB Construções e Empreendimentos Eireli
Objeto: Execução de Sondagem à Percussão para Construção da Escola do Futuro
Local: Rua Professora Celia Asse Jacob s/n Jardim Ponta Porã São Roque/SP
Executora: SYSTEM ENGENHARIA S/S LTDA.
Código do Projeto: SYS.1330.12.22
Data de Elaboração: dezembro de 2022

RUA DOS JACINTOS, Nº 245 – MIRANDÓPOLIS – SÃO PAULO – SP.
CEP 04049-050 – FONE/FAX: (11) 5589-7245
CONTATO@SYSTEMENGENHARIA.NET
WWW.SYSTEMENGENHARIA.NET

São Paulo, 12 de janeiro de 2023.

À
JB Construções e Empreendimentos Eireli
Av Luiz Dummont Villares, 2078 cj 47 –
Parada Inglesa – São Paulo-SP, 02239-000

Att: Eng.º Adilson Brito

Ref.: Execução de **23 (vinte e três)** furos de Sondagem à Percussão e seus deslocamentos, em sua obra, **localizada nas Rua Professora Célia Asse Jacob, bairro Ponta Porã, cidade de São Roque – SP.**

Prezados (as) Senhores (as),

Estamos submetendo a vossa apreciação, o relatório de serviços referente aos trabalhos acima descritos.

a) QUANTIDADES

Executamos **23 (vinte e tres)** furos de sondagem de simples reconhecimento e seus deslocamentos, **SP-01, SP-01A, SP-01B, SP-02, SP-02A, SP-02B, SP-03 SP-03A, SP-03B, SP-04, SP-04A, SP-04B, SP- 05, SP-05A, SP-05B, SP-06, SP-06A, SP-07, SP-08, SP-09, SP-10, SP-11 e SP-12, totalizando 223,78 metros lineares.**

b) METODOLOGIA ADOTADA

A sondagem foi iniciada utilizando-se trado concha até 1 (hum) metro de profundidade, seguindo-se a instalação do primeiro tubo de revestimento, de diâmetro 2 1/2", até essa profundidade.

Até atingir o nível d'água utilizou-se trado espiral. A partir daí, a perfuração prosseguiu por meio de circulação de água, ou lavagem. Para coleta de amostra a partir de 1 (hum) metro de profundidade, empregou-se o barrilete amostrador de diâmetro externo de 2" (50,8mm) e diâmetro interno de 1 3/8" (35,0mm).O ensaio

de penetração foi executado através da cravação do barrilete amostrador, por meio de golpes sucessivos de um martelo de 65 Kg, caindo em queda livre de uma altura de 75 cm.

O número de queda livre correspondeu ao número de golpes necessários a cravação de 45 cm do amostrador, sendo que a cada 15 cm, anotou-se, separadamente, o número de golpes.

c) APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Resultados constantes do presente relatório:

1) Planta de locação dos furos de sondagem e da Referência de Nível (R.N.) adotada, em escala conveniente.

2) Perfil transversal do subsolo ou perfil transversal individual, de cada furo executado, com as indicações:

2.1) Cotas em relação ao R.N. adotado;

2.2) Golpes necessários a penetração do barrilete amostrador (30 cm);

2.3) Ocorrência ou não de N.A. até as profundidades sondadas;

2.4) Descrição do material encontrado, de acordo com a Terminologia de Rochas e Solos NBR-6502/A.B.N.T.

2.5) Cor do solo e designação relativa a compacidade das areias e consistência das argilas

2.6) Avanço do revestimento e indicação do processo de perfuração.

2.7) Indicação do responsável técnico

d) NORMAS TÉCNICAS OBEDECIDAS

Os serviços foram executados de acordo com as normas brasileiras vigentes (ABNT) - NBR 6484/80, NBR 7250/82 e NBR 8036/83.

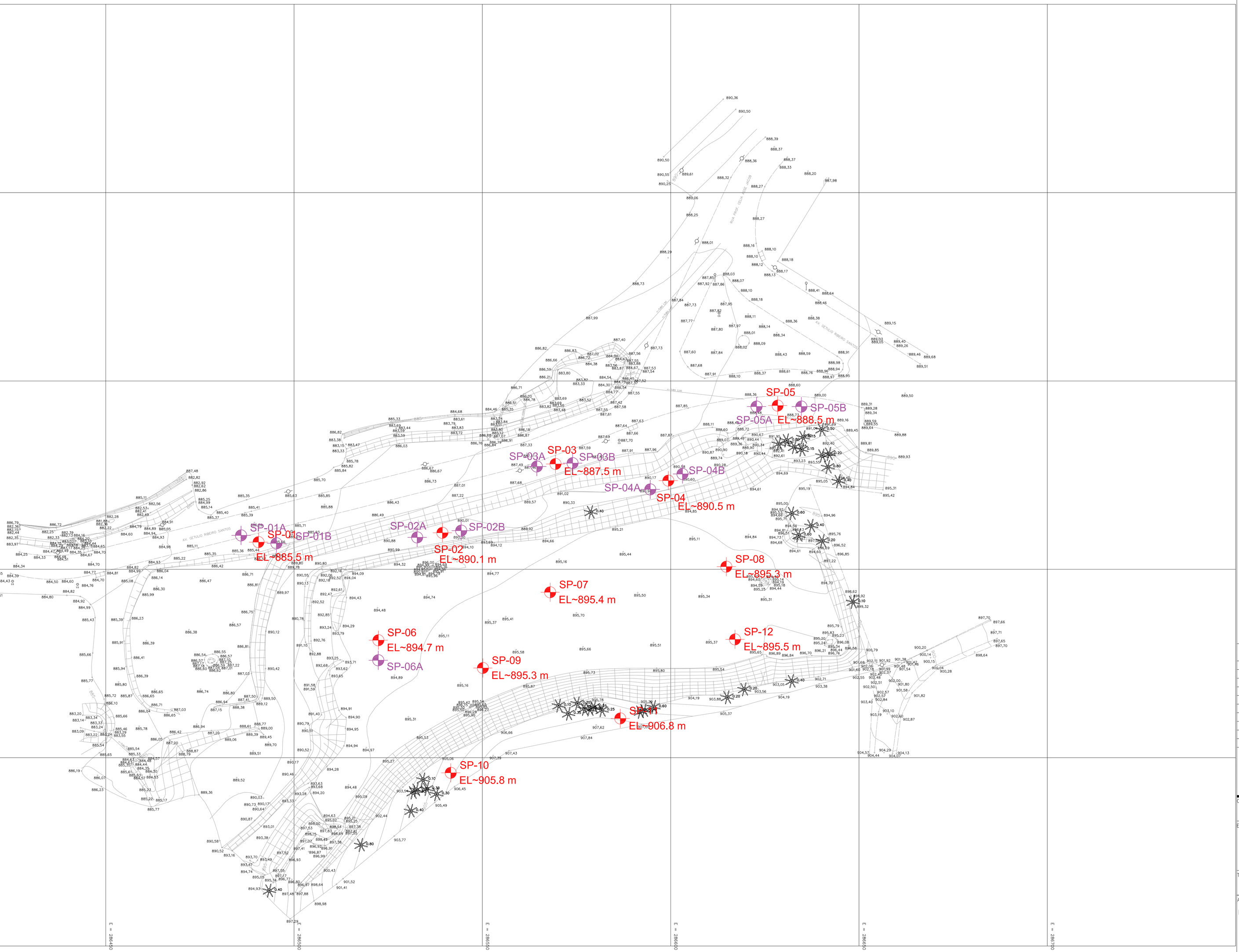
Pronto a prestar quaisquer esclarecimentos adicionais, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,
Eng.º Thiago Henrique Desenzi
CREA 5062255608

RUA DOS JACINTOS, Nº 245 – MIRANDÓPOLIS – SÃO PAULO – SP.
CEP 04049-050 – FONE/FAX: (11) 5589-7245
CONTATO@SYSTEMENGENHARIA.NET
WWW.SYSTEMENGENHARIA.NET

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

ESC. 1:500



LEGENDA

LEGENDAS :

- SP-XX - SONDAGEM À PERCUSSÃO
- SP-XX - DESLOCAMENTO SONDAGEM À PERCUSSÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.
A	12/01/2023	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM

System ENGENHARIA LTDA.

CLIENTE: JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI

ENDEREÇO: RUA PROFESSORA CELIA ASSE JACOB S/N – JD PONTA PORÃ SÃO ROQUE/SP

CIDADE/UF: SÃO ROQUE/SP

TÍTULO: CONSTRUÇÃO ESC DO FUTURO

FOLHA: 01/01

ASSUNTO: LOCAÇÃO DE FUROS DE SONDAGEM

QRCODE:

DOC. ELETRÔNICO: ----------

NÚMERO DO DESENHO: SYS.1330.12.22

REVISÃO: 0

FASE: EX

ELABORADO:	VERIFICADO:	APROVADO:
DIEGO S	JOÃO A. DESENZI	THIAGO H. DESENZI
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA-SP Nº:	EMISSÃO INICIAL:
THIAGO HENRIQUE	5062255608	04/08/2022

PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

Printed copies are not controlled, use only as reference. The controlled versions of this document will be maintained electronically.

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.01

COTA 885,500 **DATA DE INÍCIO** 08/01/23 **TÉRMINO** 08/01/23
COORD. N 739207,2194 **COORD. E** 286490,5568

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS MARROM	
	2 11			RIJA*			1,45		
	3 6			MEDIA. COMP.**	AT			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS MARROM	2,54
	4 17			POUCO COMP.**			3,10		
	5 32			MEDIA. COMP.**					
	6 40			COMP.**	SAR		4,00	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS CINZA	
	7 23/15 30/8			MUITO COMP.**			7,90		
	8 41								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	08:45	3,10
2	09:00	2,68
3	08:45	2,54

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	3,00
Lavagem	3,10	7,90

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,86
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 2,00

OBS. :
AT - ATERRO / AL - ALUVIÃO / SAR SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS.

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

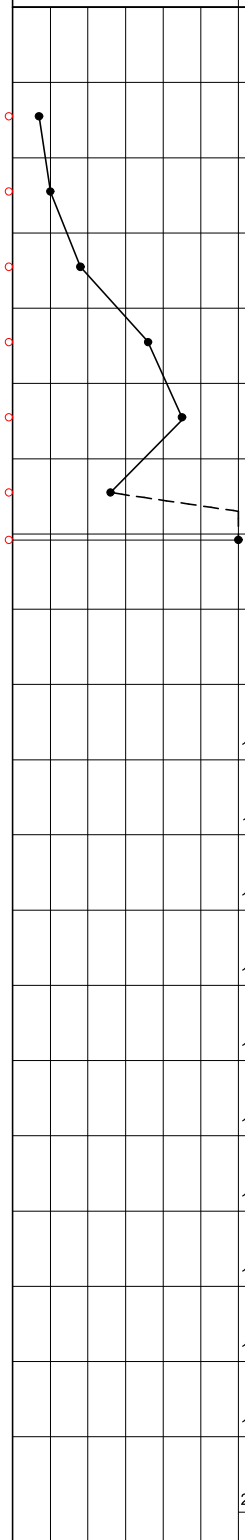
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	2 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.01A

COTA 885,560 **DATA DE INÍCIO** 08/01/23 **TÉRMINO** 08/01/23
COORD. N 739208,9991 **COORD. E** 286485,9328



NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
7			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MAROM	2,48
10			MEDIA*			2,78		
18			MEDIA. COMP.**	SAR	4,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS CINZA	
36			COMP.**					
45			MUITO COMP.**					
26			COMP.**					
30/8			MUITO COMP.**			7,30		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	16:45	2,96
2	17:00	2,61
3	16:45	2,48

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	3,00
Lavagem	3,45	7,30

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,25
Estagio 1 (cm) : 3,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇAÕ DE ROCHA
LEITRA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

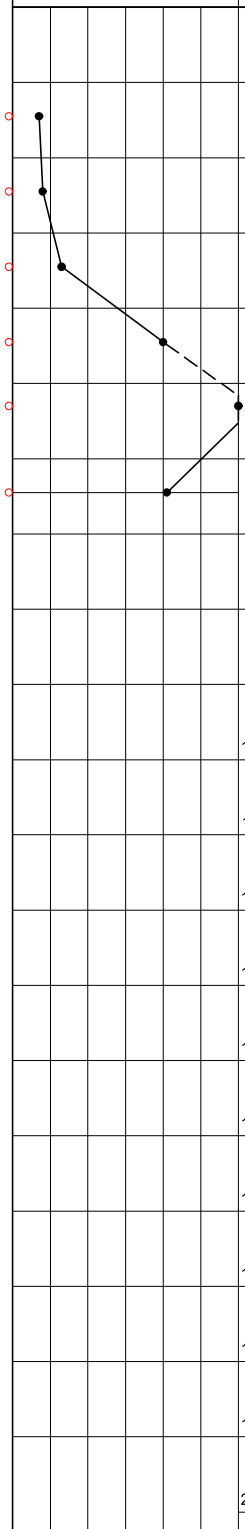
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	3 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.01B

COTA 885,600 DATA DE INÍCIO 08/01/23 TÉRMINO 08/01/23
COORD. N 739206,9029 COORD. E 289495,3215



NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE MAX.	TORQUE RES.	CONSISTÊNCIA OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
7			MUITO MOLE*	AT				
8			MEDIA*			3,00	SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
13			MEDIA. COMP.**	SAR		4,00		
40			COMP.**				SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA	
23/15 32/15			MUITO COMP.**			6,63		
41								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	--.--	--.--
2	--.--	--.--
3	--.--	--.--

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	3,00
Lavagem	3,45	6,63

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,58
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 3,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT - ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	4 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.02

COTA 890,100 DATA DE INÍCIO 05/01/23 TÉRMINO 05/01/23
COORD. N 739209,6892 COORD. E 286539,3744

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT				
	2 (2 / 18) (2 / 15) (2 / 15)			MOLE*				SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, VERMELHO	
	3 (9)			MEDIA*			2,36		
	4 (21)			MEDIA. COMP.**					
	5 (27)			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS CINZA E AMARELO	5,60
	6 (32)								
	7 (33)					6,50	6,95		
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	14:30	5,89
2	14:45	5,72
3	14:30	5,60

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	6,00
Lavagem	6,45	6,95

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,90
Estagio 1 (cm) : 2,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 2,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITRA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

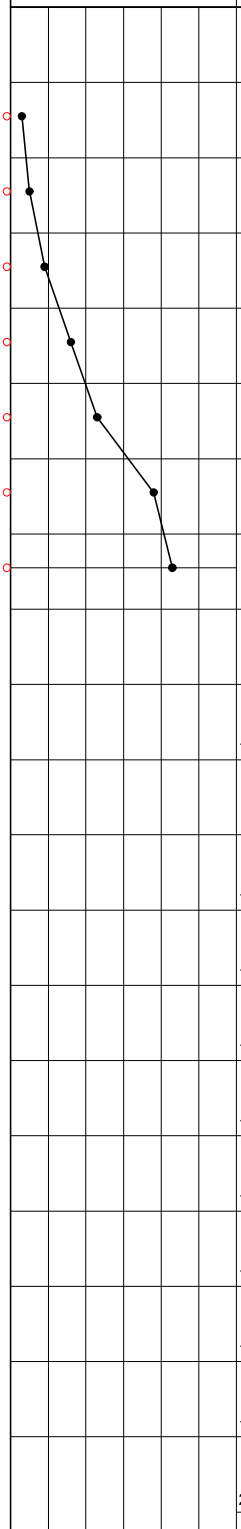
Interessado : JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	5 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.02A

COTA 890,120 **DATA DE INÍCIO** 05/01/23 **TÉRMINO** 05/01/23
COORD. N 7393208,4736 **COORD. E** 286532,6823



NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
3			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
5			MOLE*			2,25		
9			POUCO COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA	5,72
16			MEDIA. COMP.**					
23			COMP.**		6,50			
38								
43			MUITO COMP.**			7,72		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	10:15	5,92
2	10:30	5,81
3	10:15	5,72

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	6,00
Lavagem	6,45	7,72

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,68
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 2,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

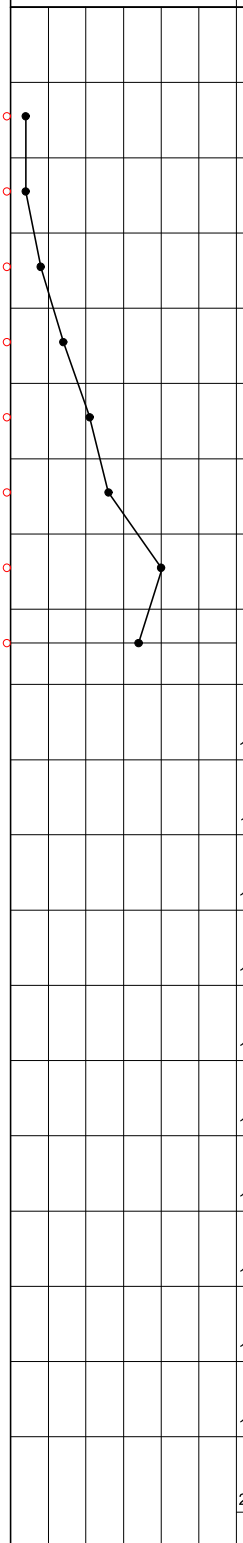
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	6 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.02B

COTA 890,150 DATA DE INÍCIO 05/01/23 TÉRMINO 05/01/23
COORD. N 7393210.2682 COORD. E 286544.3754



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
		MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
		MOLE*			1,92		
		FOFA**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELA	5,40
		POUCO COMP.**					
		MEDIA. COMP.**					
		COMP.**		7,00	8,61		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	15:45	5,89
2	16:00	5,62
3	15:45	5,40

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	6,00
Lavagem	6,45	8,61

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,58
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	7 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.03

COTA 887,500 **DATA DE INÍCIO** 06/01/23 **TÉRMINO** 06/01/23
COORD. N 7393227.9655 **COORD. E** 286569.4201

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, VERMELHO	
	2 6			MEDIA*			1,28		
	3 12			POUCO COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	3,08
	4 28			MEDIA. COMP.**					
	5 38			COMP.**		4,00=			
	6 18/15 30/10			MUITO COMP.**			5,92		
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	11:15	3,40
2	11:30	3,25
3	11:15	3,08

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	3,00
Lavagem	3,45	5,92

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 5,87
Estagio 1 (cm) : 3,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	8 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.03A

COTA 887,550 DATA DE INÍCIO 06/01/23 TÉRMINO 06/01/23
COORD. N 7393228.1817 COORD. E 286573.9510

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. 10 20 30 40 50	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, VERMELHO	
	2 — 4			MOLE*			1,36		
	3 — 9			FOFA**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	2,89
	4 — 16			MEDIA. COMP.**		4,00=			
	5 — 25			COMP.**					
	6 — 30/8			MUITO COMP.**			5,35		
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	09:45	3,28
2	10:00	3,10
3	09:45	2,89

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	3,00
Lavagem	3,45	5,35

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 5,32
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

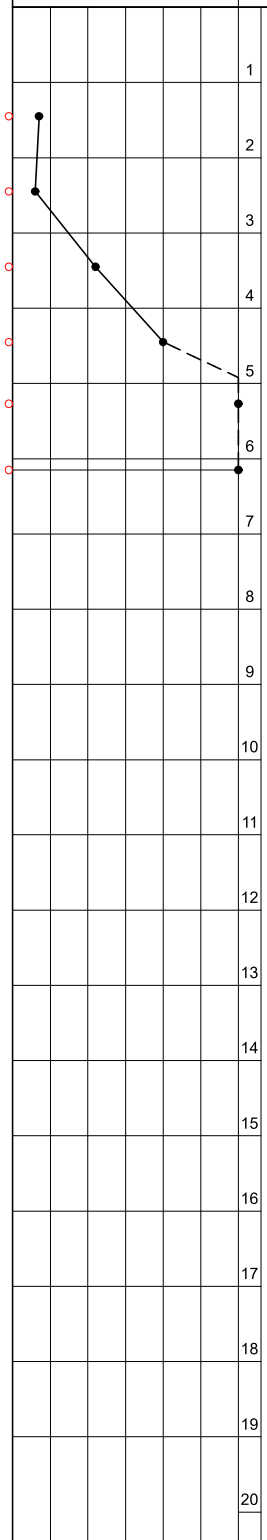
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	10 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.03B

COTA 887,540 **DATA DE INÍCIO** 06/01/23 **TÉRMINO** 06/01/23
COORD. N 7393227.2995 **COORD. E** 286564.4620



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
		MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, VERMELHO	
		MEDIA*			1,40		
		POUCO COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA	3,62
		COMP.**		5,00			
		MUITO COMP.**			6,23		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	15:15	3,90
2	15:30	3,78
3	15:15	3,62

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	4,00
Lavagem	4,45	6,23

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,20
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	9 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.04

COTA 890,500 DATA DE INÍCIO 05/01/22 TÉRMINO 05/01/22
COORD. N 7393223.5487 COORD. E 286599.3623

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT		0,45	SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
	2 — 1/26 — 1/20			FOFA**	AT			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS VERMELHO	
	3 — 5			POUCO COMP.**			2,75		
	4 — 18			MEDIA. COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	5,03
	5 — 27			COMP.**					
	6 — 42			MUITO COMP.**		6,00			
	7 — 21/15 — 30/10						7,30		
	8 — 30/12								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	14:10	5,38
2	14:25	5,20
3	14:10	5,03

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	5,00
Lavagem	5,45	7,30

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,30
Estagio 1 (cm) : 3,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	11 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.04A

COTA 890,510 **DATA DE INÍCIO** 05/01/23 **TÉRMINO** 05/01/23
COORD. N 7393221,2170 **COORD. E** 286594,5676

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
	2 — 7			POUCO COMP.**	AT		1,00	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
	3 — 10			MEDIA. COMP.**			2,53		
	4 — 19			COMP.**	SAR	=5,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	4,84
	5 — 37								
	6 — 35								
	7 — 19/15 30/12			MUITO COMP.**			7,00		
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	16:45	5,17
2	17:00	5,00
3	16:45	4,84

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	5,00
Lavagem	5,45	7,00

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,95
Estagio 1 (cm) : 2,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 2,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

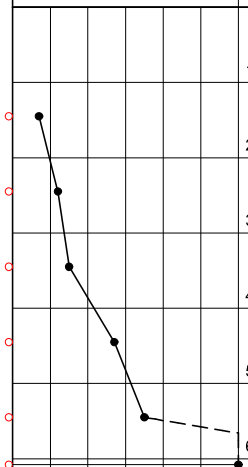
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	12 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.04B

COTA 890,500 DATA DE INÍCIO 05/01/23 TÉRMINO 05/01/23
COORD. N 393225,3149 COORD. E 286603,1274



Nº	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
1				MUITO MOLE*	AT		0,45	SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, MARROM	
2	7			FOFA**					
3	12			POUCO COMP.**	AT		2,61	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
4	15			MEDIA. COMP.**					
5	27			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	4,80
6	35					=6,00			
7	30/8			MUITO COMP.**			6,93		
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	11:30	4,95
2	11:45	4,88
3	11:30	4,80

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	5,00
Lavagem	5,45	6,93

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,89
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 2,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	13 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.05

COTA 888,500 **DATA DE INÍCIO** 06/01/23 **TÉRMINO** 06/01/23
COORD. N 7393243.4592 **COORD. E** 286628.3972

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			MUITO MOLE*	AT			ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM	
	2 — 9						1,00		
	3 — 10			MEDIA*	AT			ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, AMARELA E CINZA	
	4 — 17						2,74		
	5 — 37			MEDIA. COMP.**	SAR				3,80
	17/15 30/11			COMP.**		5,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	
	6 — 30/9			MUITO COMP.**			6,70		
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	17:00	4,10
2	17:15	3,89
3	17:00	3,80

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	4,00
Lavagem	4,45	6,70

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,25
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 2,00
Estagio 3 (cm) : 2,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

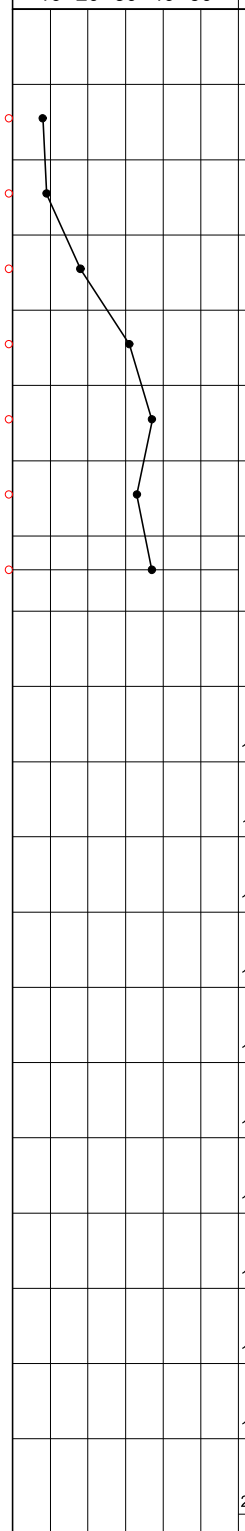
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	14 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.05A

COTA 888,510 **DATA DE INÍCIO** 06/01/23 **TÉRMINO** 06/01/23
COORD. N 7393243.2038 **COORD. E** 286622.7848



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
		MUITO MOLE*	AT		1,15	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM	
		MEDIA*	AT		2,64	ARGILA ARENOSA POUCO SILTOSA, A,AREÇA E CINZA	
		MEDIA. COMP.**	SAR	=5,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	3,72
		COMP.**			7,63		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	09:25	3,94
2	09:40	3,81
3	09:25	3,72

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	4,00
Lavagem	4,45	7,63

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,58
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 3,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	15 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.05B

COTA 888,520 **DATA DE INÍCIO** 06/01/23 **TÉRMINO** 06/01/23
COORD. N 7393243.2038 **COORD. E** 286634.6925

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
				MUITO MOLE*	AT		0,45	ARGILA ARENOSA POUCO SILTOSA, MARROM	
	6			MEDIA*	AT		2,84	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM E CINZA	
	7			POUCO COMP.** / MEDIA. COMP.**	SAR				3,74
	9								
	38			COMP.**		5,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	
	36								
	30/10			MUITO COMP.**			6,20		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	12:15	4,05
2	12:30	3,82
3	12:15	3,74

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	4,00
Lavagem	4,45	6,20

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 6,17
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 1,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

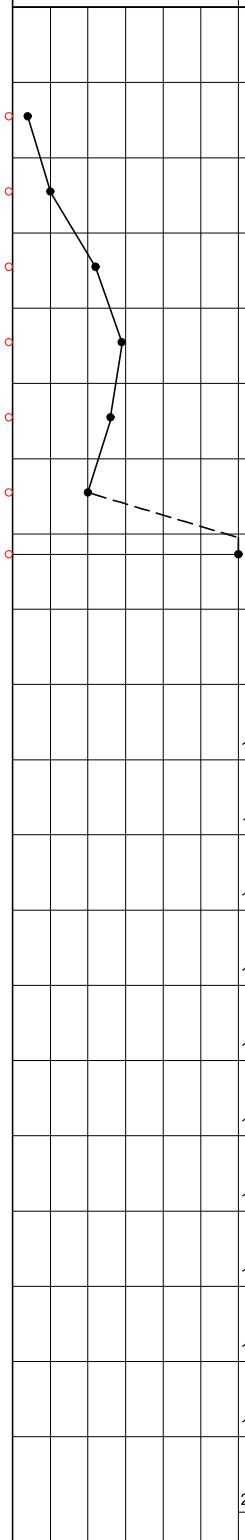
PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	16 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608



PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T.	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	4			MUITO MOLE*	AT		0,75	SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, MARROM	
	10			MOLE*	AT		1,27	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM	
	22			FOFA**	SR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	2,38
	29			MEDIA. COMP.**					
	26			COMP.**			4,95		
	20				SAR	6,00		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	
	23/15 30/12			MUITO COMP.**			7,91		

COTA 894,700 DATA DE INÍCIO 07/01/23 TÉRMINO 07/01/23 COORD. N 7393181.1729 COORD. E 286522.3844

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.06

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	10:15	2,70
2	--.--	--.--
3	10:15	2,38

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	5,00
Lavagem	5,45	7,91

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : 7,86
Estagio 1 (cm) : 1,00
Estagio 2 (cm) : 3,00
Estagio 3 (cm) : 1,00

OBS. :
AT- ATERRO / SR - SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA

LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**

Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO

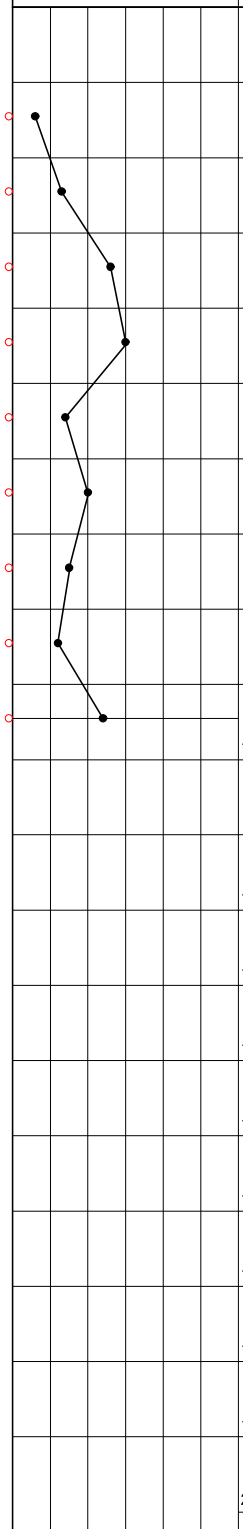
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	17 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.06A

COTA 894,740 DATA DE INÍCIO 07/01/23 TÉRMINO 07/01/23
COORD. N 7393175.8580 COORD. E 286522.3606



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
		FOFA**	AT		0,80	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, MARROM	
		MUITO MOLE* / MEDIA*	AT		1,40	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM	
		POUCO COMP.** / MEDIA. COMP.** / COMP.**	SR		5,58	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
		MEDIA. COMP.** / COMP.** / MEDIA. COMP.** / COMP.**	SAR	=8,00	9,45	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA E AMARELO	7,10

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	16:45	7,89
2	17:00	7,61
3	16:45	7,10

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	7,00
Lavagem	7,45	9,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
AT- ATERRO / SR- SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA

LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**

Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO

Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	18 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.07

COTA 895,400 DATA DE INÍCIO 08/01/23 TÉRMINO 08/01/23
COORD. N 7393193.9028 COORD. E 286567.9969

PENETRAÇÃO (golpes / 30 cm.) S. P. T. (10 20 30 40 50)	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSIS_TÊNCIA* OU COMPA_CIDADE**	INTER. GEOLÓ_GICA	PERFIL GEOLÓ_GICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
	1			FOFA**	SR		0,45	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, COM PEDREGULHOS FINOS MARROM	
	2 13				SR		1,63	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, MARROM	
	3 11			MEDIA. COMP.**					
	4 25			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
	5 15			MEDIA. COMP.**					
	6 28						5,45		
	7 31								
	8 22			COMP.**					8,03
	9 25								
	10 20					9,00			
	11 18			MEDIA. COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
	12 33								
	13 28								
	14 33			COMP.**					
	15 24								
	16 28						15,45		
	17								
	18								
	19								
	20								

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	15:15	8,36
2	15:30	8,17
3	15:15	8,03

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	8,00
Lavagem	8,45	15,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
SR- SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**

Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO

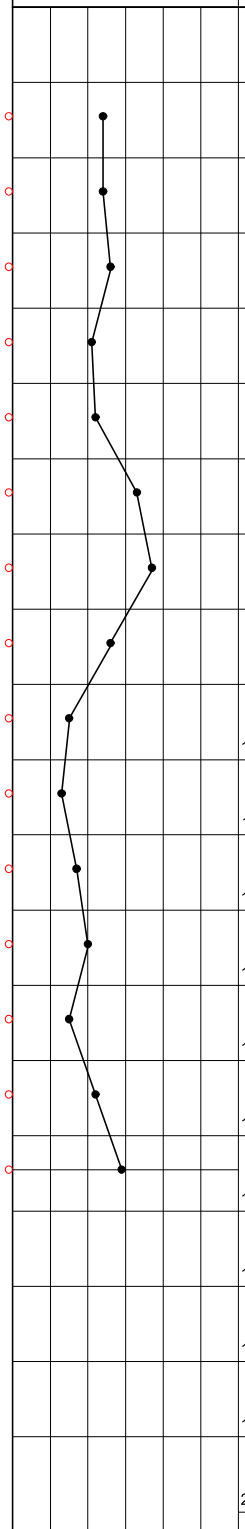
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	19 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.08

COTA 895,300 **DATA DE INÍCIO** 09/01/23 **TÉRMINO** 09/01/23
COORD. N 7393200.7007 **COORD. E** 286614.7621



Nº	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE MAX.	TORQUE RES.	CONSISTÊNCIA OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
1				FOFA**	AT			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, MARROM	
2	24						1,73		
					SR		2,34	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
3	24								
4	26								
5	21			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
6	22								
7	33								
8	37						7,45		8,09
9	26								
10	15			MEDIA. COMP.**		10,00			
11	13				SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
12	17								
13	20			COMP.**					
14	15			MEDIA. COMP.**					
15	22			COMP.**					
16	29						15,45		
17									
18									
19									
20									

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	14:25	9,28
2	14:40	9,06
3	14:25	8,09

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	9,00
Lavagem	9,45	15,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
AT- ATERRO / SR - SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

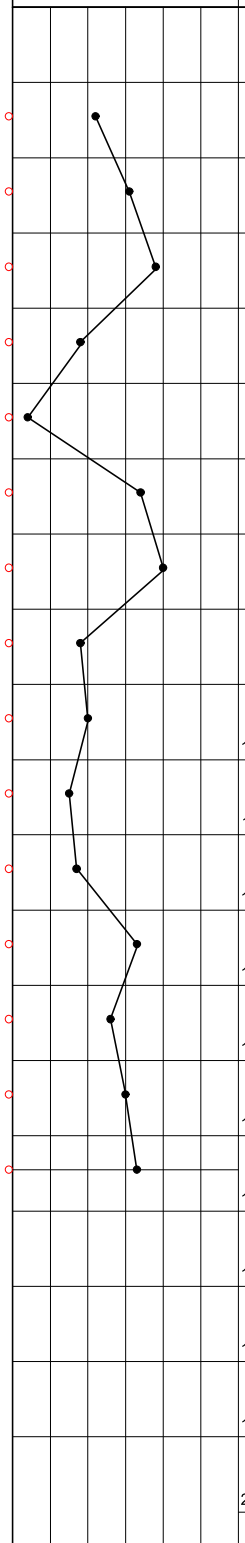
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	20 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.09

COTA 895,300 DATA DE INÍCIO 08/01/23 TÉRMINO 08/01/23
COORD. N 7393173.8001 COORD. E 286550.1281



Nº	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE MAX.	TORQUE RES.	CONSISTÊNCIA OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
1				FOFA**	SR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA	
2	22			COMP.**			1,45		
3	31				SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA ESVERDEADO	
4	38								
5	18			MEDIA. COMP.**					
6	4			FOFA**					
7	34			COMP.**			6,45		
8	40								7,84
9	18			MEDIA. COMP.**					
10	20			COMP.**	SAR		9,00	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, CINZA	
11	15			MEDIA. COMP.**					
12	17								
13	33			COMP.**			12,90		
14	26				SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
15	30								
16	33						15,45		
17									
18									
19									
20									

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	16:30	8,40
2	16:45	8,02
3	16:30	7,84

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	8,00
Lavagem	8,45	15,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
SR- SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

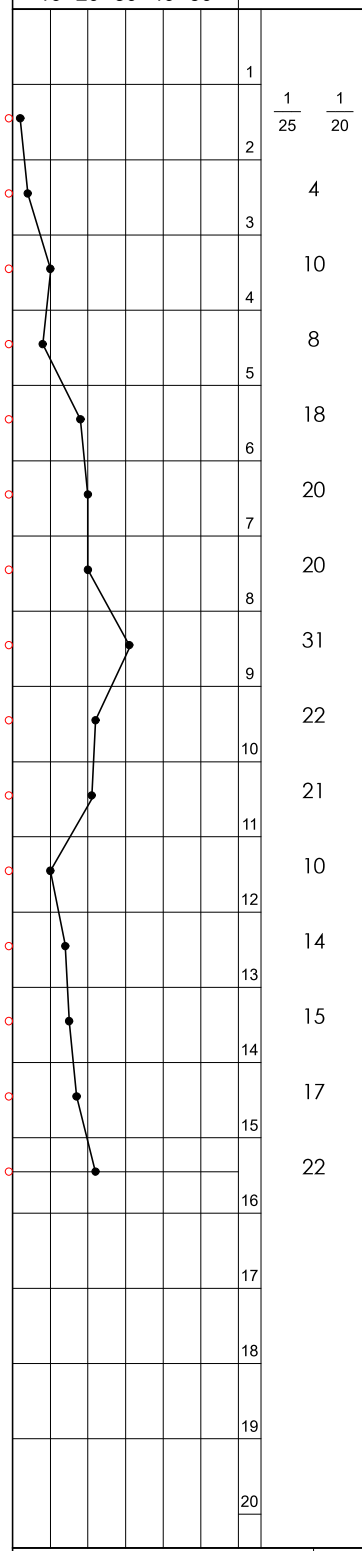
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	21 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.10

COTA 905,800 DATA DE INÍCIO 08/01/23 TÉRMINO 08/01/23
COORD. N 7393145.9711 COORD. E 286541.5965



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
					0,08	ARGILA ARENOSA POUCO SILTOSA, MARROM	
		MUITO MOLE*	SR			SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, VERMELHO	
		MOLE*			2,37		
		FOFA**	SR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
		MEDIA. COMP.**					
		POUCO COMP.**					
		MEDIA. COMP.**			6,10		
		COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
					9,00		
					10,45		
		MEDIA. COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
		COMP.**			15,45		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	--.--	--.--
2	--.--	--.--
3	--.--	--.--

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	8,00
Lavagem	8,45	15,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
SR- SOLO RESIDUAL / SAR SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
N.A SECO OU NÃO ENCONTRADO ATÉ 15,45 M

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

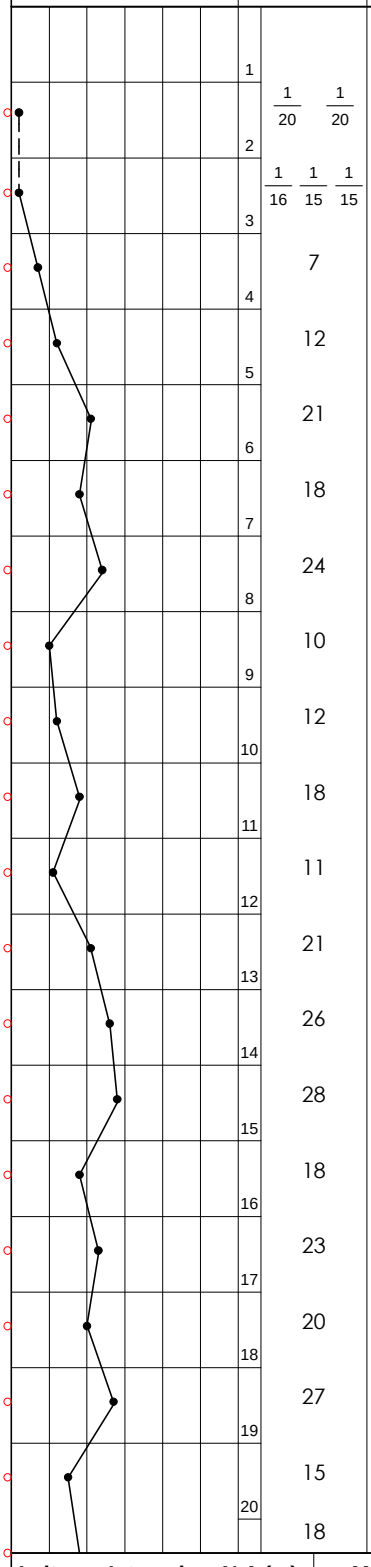
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	22 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.11

COTA 906,800 DATA DE INÍCIO 09/01/23 TÉRMINO 09/01/23
COORD. N 7393160.4181 COORD. E 286586.6087



TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
		MUITO MOLE*	SR		0,15	ARGILA ARENOSA POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA	
						SILTE ARGILOSO POUCO ARENOSO, COM MICAS, VERMELHO	
		FOFA**			2,16		
		POUCO COMP.**	SR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
		MEDIA. COMP.**					
		COMP.**					
		MEDIA. COMP.**					
		COMP.**			8,77		
		MEDIA. COMP.**	SAR	11,00²		SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
		COMP.**					
		MEDIA. COMP.**					
		COMP.**					
		MEDIA. COMP.**			20,45		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	--.--	--.--
2	--.--	--.--
3	--.--	--.--

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	10,00
Lavagem	10,45	20,45

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
SR- SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
N.A SECO OU NÃO ENCONTRADO ATÉ 15,45 M

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**

Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO

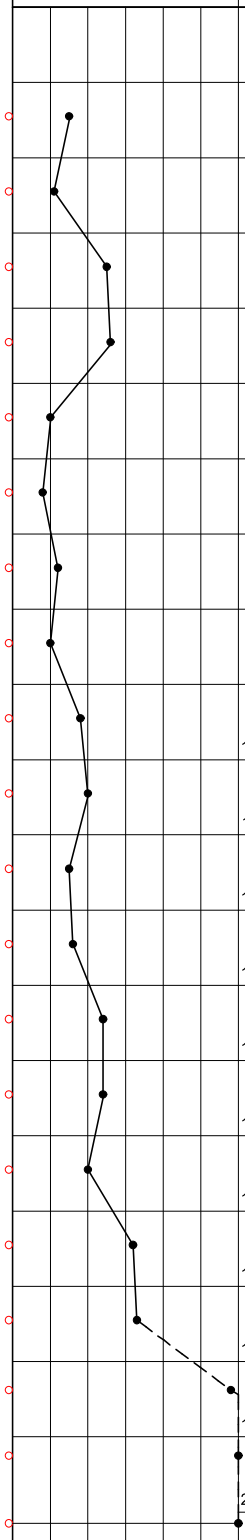
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	13/01/2023	SYS.1330.12.22	23 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

SONDAGEM A PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SP.12

COTA 895,500 **DATA DE INÍCIO** 07/01/23 **TÉRMINO** 07/01/23
COORD. N 7393181.4041 **COORD. E** 286617.0815



Nº	NÚMERO DE GOLPES S. P. T.	TORQUE (kgf.m) MAX.	TORQUE (kgf.m) RES.	CONSISTÊNCIA OU COMPACIDADE**	INTER. GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUN. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	N.A.(m)
1	15			MUITO MOLE*	SR		0,45	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA, MARROM	6,42
2	11			FOFA**				SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, VERMELHO	
3	25			MEDIA. COMP.**			1,74		
4	26			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
5	10			MEDIA. COMP.**					
6	8			POUCO COMP.**			6,45		
7	12			MEDIA. COMP.**					
8	10								
9	18						10,00		
10	20			COMP.**	SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
11	15			MEDIA. COMP.**					
12	16								
13	24			COMP.**			15,45		
14	24								
15	20								
16	32				SAR			SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, COM MICAS, AMARELO	
17	33								
18	13/15 20/15 20/8								
19	21/15 30/10			MUITO COMP.**					
20	30/15						20,15		

Leitura	Intervalo	N.A.(m)
1	11:45	8,90
2	12:00	8,71
3	11:45	6,42

Método	Início(m)	Fim(m)
T. Cavadeira	0,00	1,00
T. Espiral	1,45	9,00
Lavagem	9,45	20,15

Lavagem por tempo-10 min.
Profun. de Início (m) : --.--
Estagio 1 (cm) : --.--
Estagio 2 (cm) : --.--
Estagio 3 (cm) : --.--

OBS. :
SR- SOLO RESIDUAL / SAR - SOLO ALTERAÇÃO DE ROCHA
LEITURA T3 EFETUADA APÓS 24HS.

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO

System ENGENHARIA LTDA.

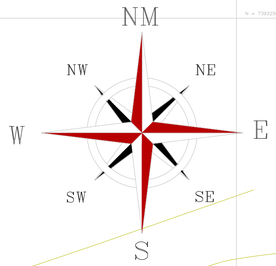
Interessado : **JB CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELLI**
Obra : SONDAGEM À PERCUSSÃO
Local : CONSTRUÇÃO ESCOLA DO FUTURO - SÃO ROQUE/SP

Esc. :	Des.:	Data :	Trabalho n. :	Folha:
1 : 100	DIEGO S.	12/01/2023	SYS.1330.12.22	24 / 24

Engº Thiago H.Desenzi
CREA:5062255608

Terraplenagem - Implantação - Construção Escola do Futuro

Esc. 1:300



AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS

AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS

AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS

PLATO II
800,00 m²
COTA=886,00m

PLATO I
7.356,00 m²
COTA=895,00m

<-TUBO 1,50

<-TUBO 1,50

<-TUBO 2,00

<-TUBO 0,80

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.
1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
SÃO ROQUE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO
ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL
AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA:
INDICADA

Aprovação

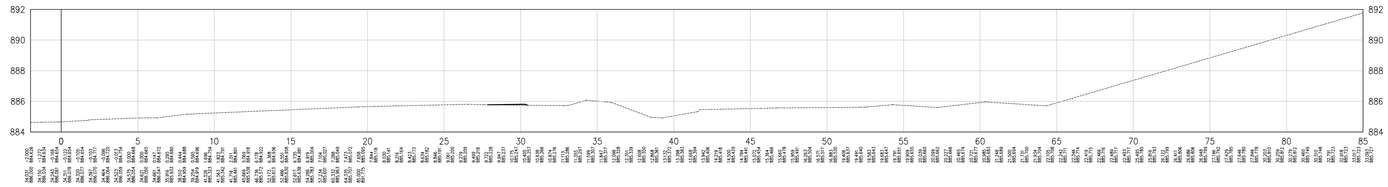
AUTOR DO PROJETO
System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO: TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO: SYS.1330.TRP.PPS.R00
DATA: 13/02/2023	FOLHA Nº: 01/11

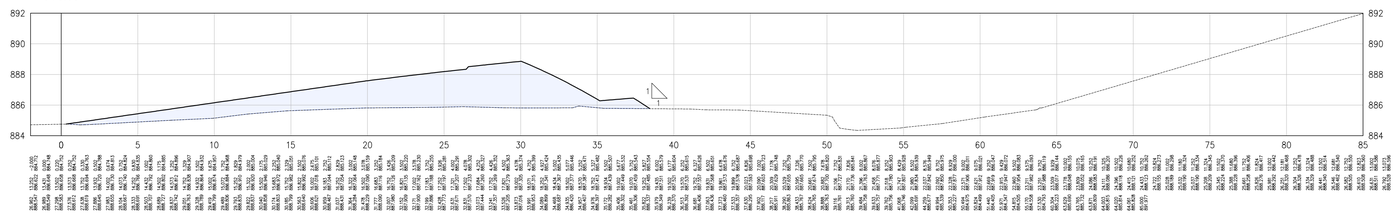
Terraplenagem - Seções

Esc. 1:200

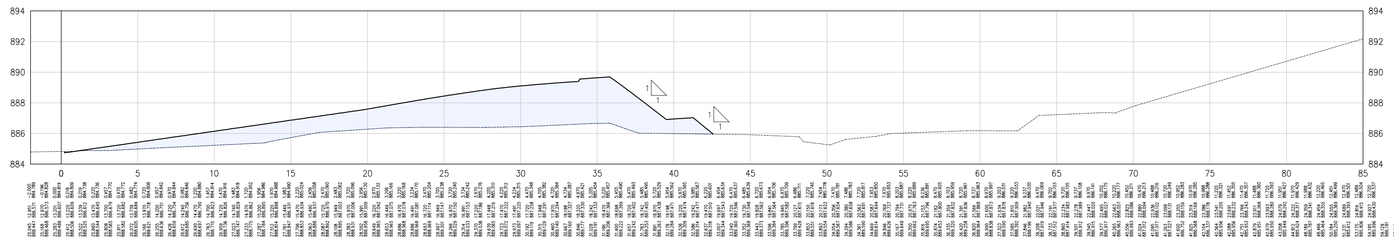
0+0.00



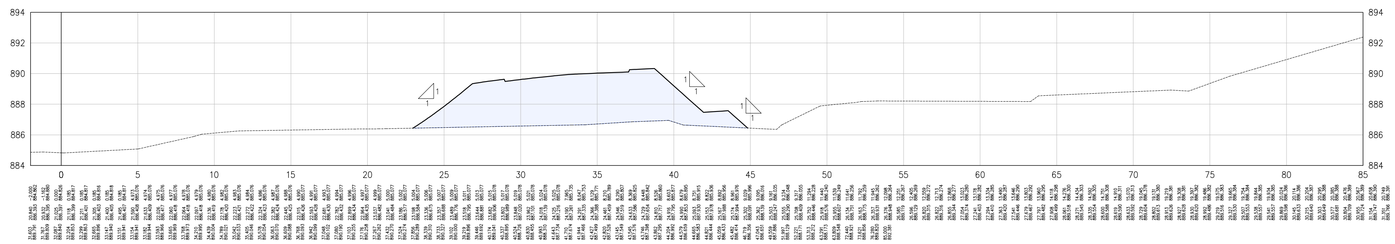
0+5.00



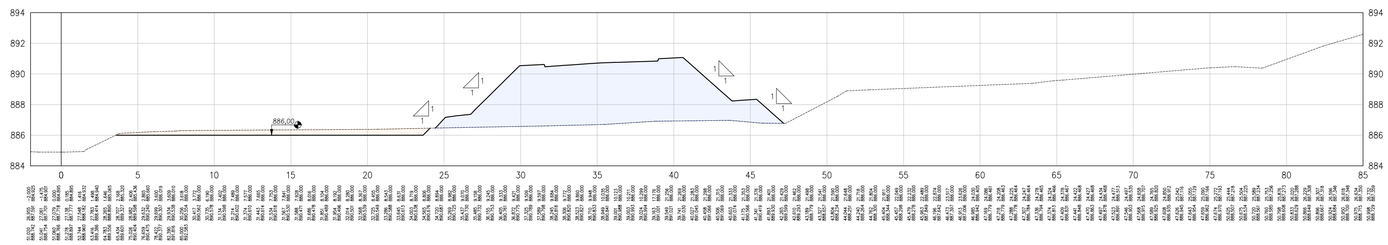
0+10.00



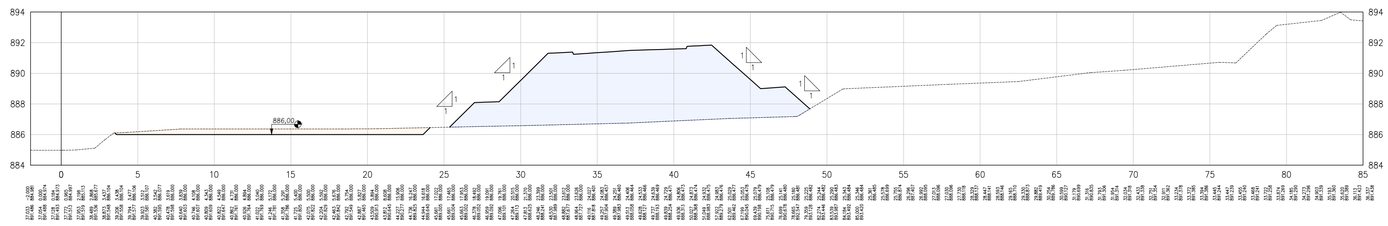
0+15.00



1+0.00

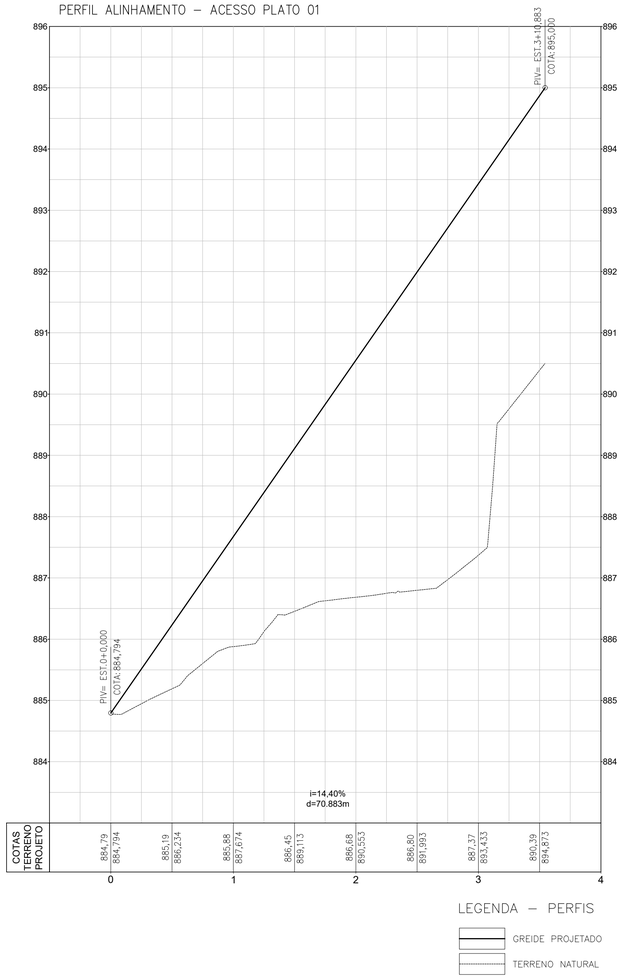


1+5.00



Terraplenagem - Perfil

Esc. 1:500



LEGENDA – PERFIS

GREIDE PROJETADO

TERRENO NATURAL

LEGENDA – TERRAPLENAGEM

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.
1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

www.saoroque.sp.gov.br

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO

ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL

AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA:

INDICADA

Aprovação

AUTOR DO PROJETO

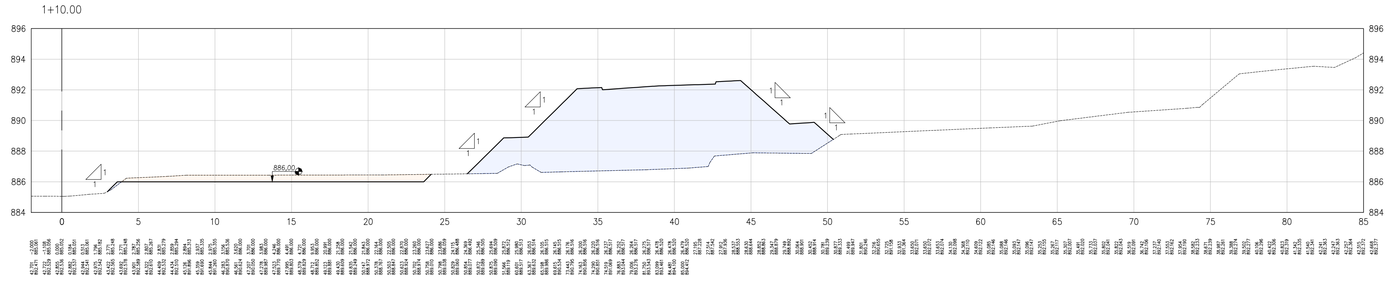
System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO SYS.1330.TRP.PPS.R00
DATA 13/02/2023	FOLHA Nº 02/11

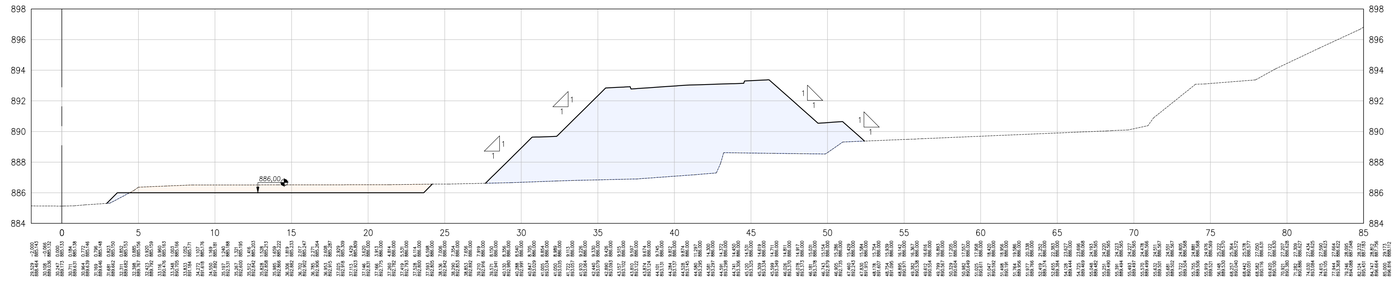
Terraplenagem - Seções

Esc. 1:200

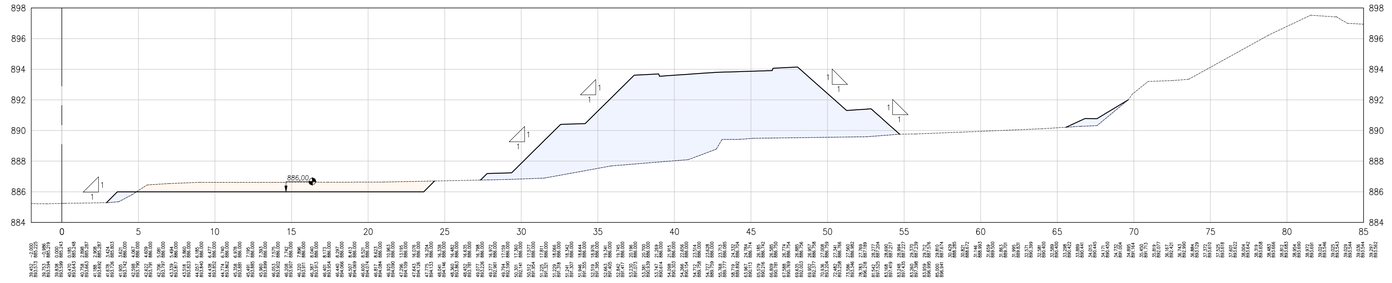
1+10.00



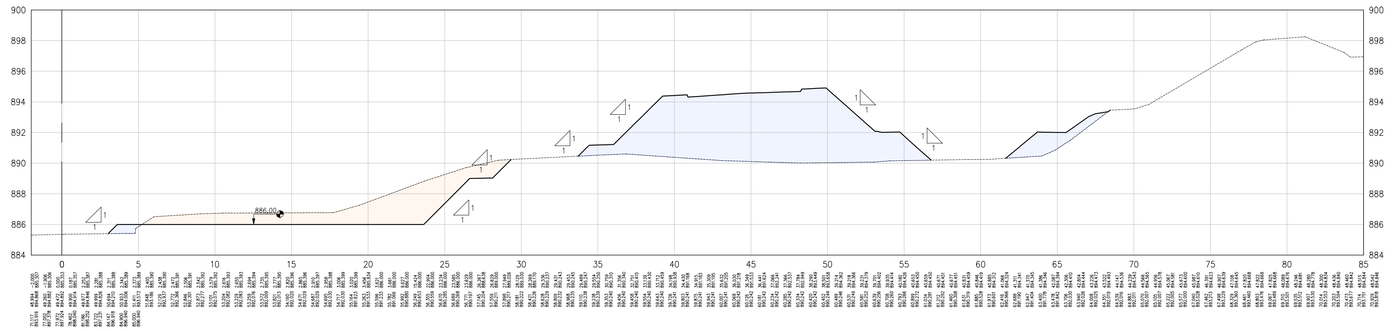
1+15.00



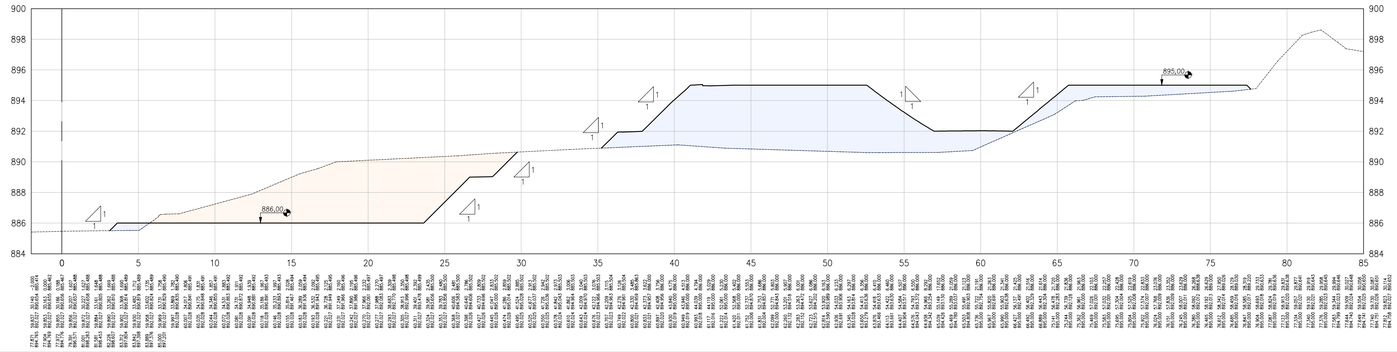
2+0.00



2+5.00



2+10.00



LEGENDA – TERRAPLENAGEM

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

VOLUME TOTAL - TERRAPLENAGEM - ESCOLA DO FUTURO

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,01	53,18	0,03	133,16	0,03	133,16	−133,14
0+10,00	0,03	62,52	0,10	289,25	0,12	422,41	−422,29
0+15,00	0,00	52,40	0,08	287,31	0,20	709,72	−709,53
1+0,00	6,62	64,03	16,54	291,07	16,74	1000,79	−984,06
1+5,00	7,00	79,72	34,04	359,37	50,77	1360,17	−1309,40
1+10,00	8,24	89,28	38,09	422,52	88,86	1782,68	−1693,82
1+15,00	9,68	97,40	44,79	466,71	133,65	2249,39	−2115,74
2+0,00	11,47	96,07	52,87	483,68	186,52	2733,06	−2546,54
2+5,00	26,22	77,93	94,22	435,00	280,74	3168,06	−2887,31
2+10,00	59,05	87,38	213,16	413,26	493,91	3581,32	−3087,42
2+15,00	79,25	70,07	345,74	393,63	839,64	3974,96	−3135,31
3+0,00	57,37	14,08	341,53	210,39	1181,18	4185,35	−3004,17
3+5,00	19,87	10,90	193,09	62,47	1374,27	4247,82	−2873,55
3+10,00	14,56	22,55	86,06	83,63	1460,33	4331,45	−2871,12
3+15,00	16,71	17,55	78,16	100,24	1538,49	4431,69	−2893,20
4+0,00	23,36	15,04	100,16	81,48	1638,65	4513,18	−2874,52
4+5,00	30,38	13,56	134,34	71,51	1773,00	4584,69	−2811,69
4+10,00	40,78	13,10	177,88	66,65	1950,88	4651,34	−2700,46
4+15,00	58,18	14,27	247,40	68,42	2198,28	4719,76	−2521,48
5+0,00	71,14	16,27	323,30	76,37	2521,58	4796,13	−2274,55
5+5,00	79,73	21,15	377,17	93,56	2898,75	4889,69	−1990,94
5+10,00	84,23	24,96	411,17	115,27	3309,92	5004,96	−1695,04
5+15,00	86,25	29,47	427,45	136,07	3737,37	5141,03	−1403,66
6+0,00	86,17	33,36	431,05	157,09	4168,42	5298,12	−1129,70
6+5,00	84,77	29,42	427,37	156,97	4595,79	5455,09	−859,29
6+10,00	71,38	25,27	390,38	136,74	4986,18	5591,83	−605,65
6+15,00	52,64	24,67	310,06	124,87	5296,24	5716,69	−420,46
7+0,00	33,55	25,94	215,48	126,52	5511,72	5843,22	−331,50
7+5,00	24,45	27,93	144,99	134,67	5656,70	5977,89	−321,19
7+10,00	17,52	31,74	104,91	149,18	5761,61	6127,07	−365,47
7+15,00	13,59	35,33	77,75	167,67	5839,36	6294,75	−455,39
8+0,00	10,74	33,86	60,81	172,98	5900,17	6467,73	−567,56
8+5,00	9,21	33,12	49,87	167,45	5950,04	6635,18	−685,14
8+10,00	8,63	32,90	44,62	165,05	5994,66	6800,23	−805,57
8+15,00	14,41	37,13	57,61	175,07	6052,27	6975,30	−923,03
9+0,00	48,08	35,85	156,23	182,44	6208,50	7157,74	−949,24
9+5,00	41,62	27,03	224,26	157,19	6432,76	7314,93	−882,16
9+10,00	40,23	17,24	204,64	110,66	6637,40	7425,59	−788,19
9+15,00	78,04	20,45	295,69	94,23	6933,09	7519,81	−586,73
10+0,00	128,03	2,33	515,19	56,97	7448,28	7576,78	−128,50
10+5,00	25,93	0,04	384,91	5,92	7833,19	7582,70	250,49
10+8,00	0,01	0,00	38,92	0,05	7872,11	7582,75	289,36

CONSIDERAÇÕES EXECUTIVAS

1. DEVERÃO SER EFETUADOS ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM PARA VALIDAÇÃO DO PRESENTE PROJETO.
2. FOI CONSIDERADO UM REBAIXAMENTO COTA DE TERRAPLENAGEM PARA O PISO ACABADO DOS ESTACIONAMENTOS E DEMAIS EDIFICAÇÕES.
3. OS TALUDES EM CORTE DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:0,4H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 7,00m DE ALTURA, NOS FUNDOS DA ÁREA DO PLATO 01 (VER PLANTA E SEÇÕES).
4. OS TALUDES EM ATERRO DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 3,00m DE ALTURA (VER PLANTA E SEÇÕES).
5. AS INCLINAÇÕES DE CORTE E ATERRO INDICADAS E NECESSÁRIAS À IMPLANTAÇÃO DO PROJETO AQUI DEFINIDA, DEVERÃO SER CONFIRMADA ATRAVÉS DE PARECER GEOTÉCNICO ESPECÍFICO, AFERINDO A NECESSIDADE OU NÃO DE DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO ADICIONAL À CONFORMAÇÃO DA TERRAPLANAGEM.
6. NO CÁLCULO DAS ÁREAS DE CORTE E ATERRO JÁ FOI DESCONTADO A ÁREA DE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL NA ESPESSURA DE 20 cm.
7. OS PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS DE ATERRO E FUNDAÇÃO DEVERÃO SER IGUAIS OU SUPERIORES AOS VALORES UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE ESTABILIDADE, DEVENDO SER CONFIRMADOS EM CAMPO NA EXECUÇÃO;
8. OS SOLOS UTILIZADOS COMO REATERRO NÃO DEVERÃO APRESENTAR MATÉRIA ORGÂNICA E OUTRAS IMPUREZAS, E DEVERÃO APRESENTAR EXPANSIVIDADE INFERIOR A 2,0% (ENSAIO CBR);
9. O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESSURA MÁXIMA ACABADA DE 20 CM, ATÉ ATINGIR O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO. JUNTO À FACE, E COM ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 1,0 M, A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU SAPOS MECÂNICOS;
10. AS ÚLTIMAS QUATRO CAMADAS DEVERÃO SER COMPACTADAS ATÉ ATINGIR UM GRAU DE COMPACTAÇÃO > 100% EM RELAÇÃO AO PROCTOR NORMAL, COM VARIAÇÃO DA UMIDADE EM +/− 2% EM RELAÇAO A UMIDADE ÓTIMA.
11. A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA NA EXECUÇÃO;
12. DEVERÁ SER EXECUTADA A COBERTURA VEGETAL DOS TALUDES EXPOSTOS PARA PROTEÇÃO CONTRA EROSÕES SUPERFICIAIS. OS TALUDES DEVERÃO SER REVESTIDOS DE GRAMA ESMERALDA (ZOYSIA JAPÔNICA) OU GRAMA BATATAIS (PASPALUMNOTTATUM), INCLUINDO O PREPARO DO TERRENO, ADUBAÇÃO, PLANTIO DA GRAMA EM PLACAS, COBERTURA COM TERRA, IRRIGAÇÃO E REGA ATÉ O COMPLETO ENRAIZAMENTO DESTAS.

VOLUME TOTAL DE TERRAPLENAGEM		
VOLUME DE CORTE	VOLUME DE ATERRO	BOTA FORA
7.872,11	7.582,75	289,36

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.
1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
SÃO ROQUE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO
ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL
AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA:
INDICADA

Aprovação

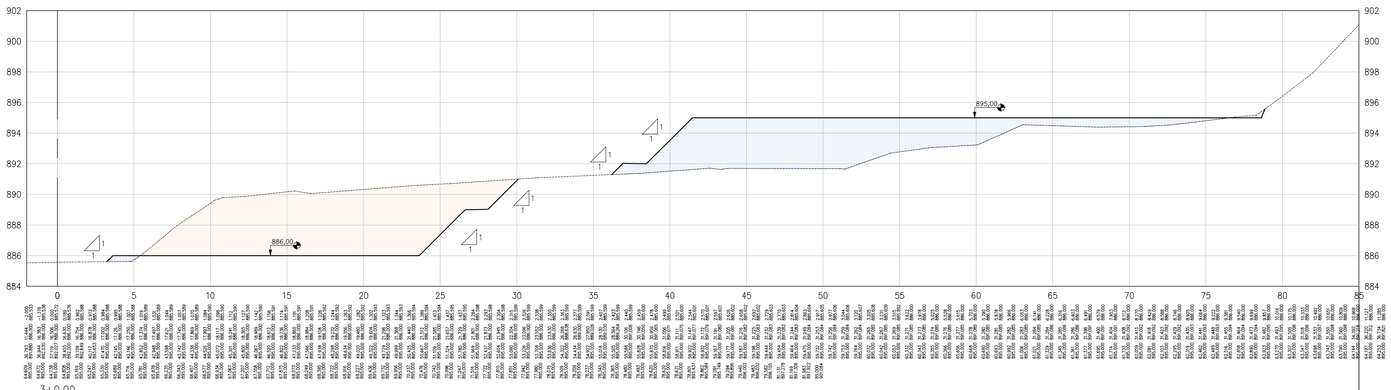
AUTOR DO PROJETO
System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO SYS_1330.TRP.PPS.R00
DATA 13/02/2023	FOLHA Nº 03/11

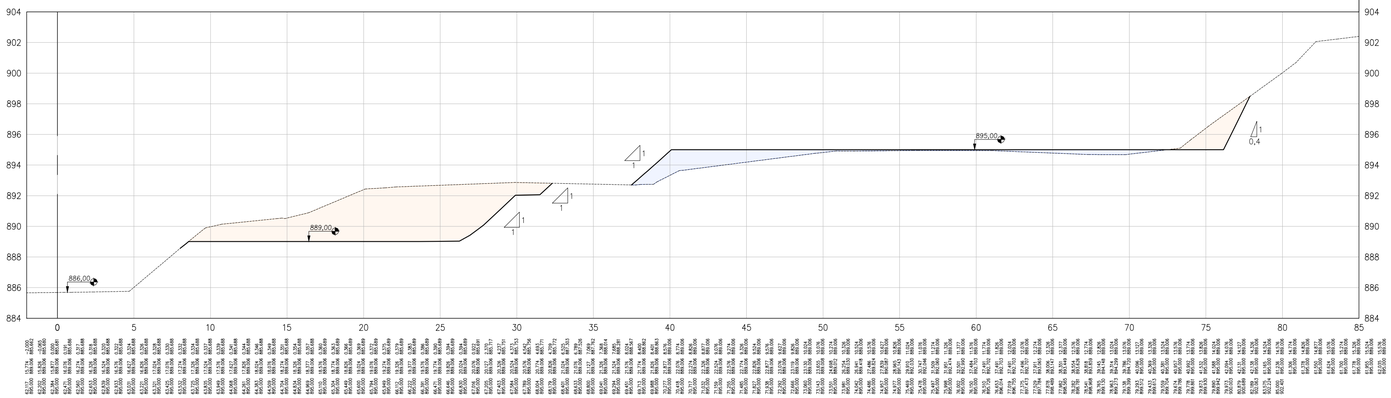
Terraplenagem - Seções

Esc. 1:200

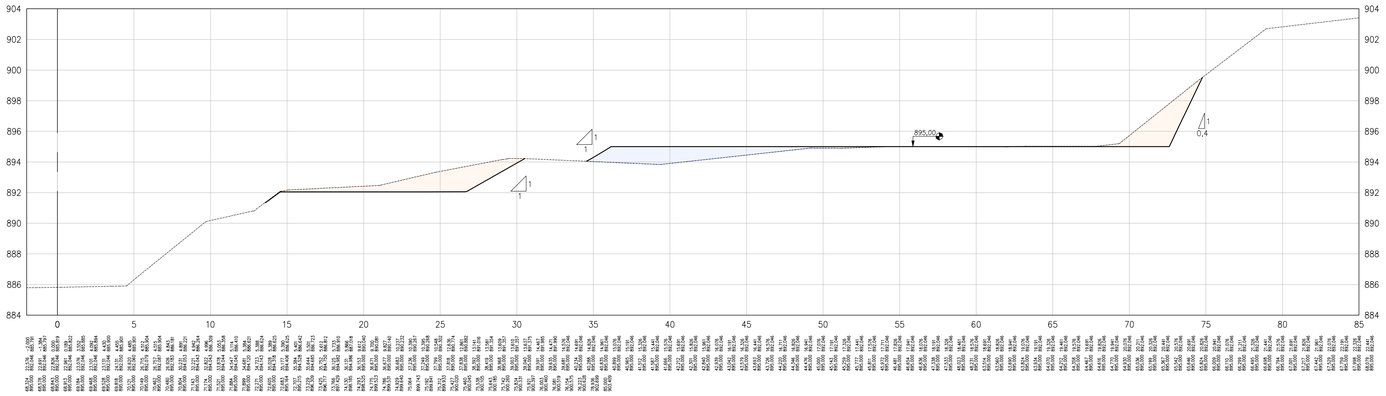
2+15.00



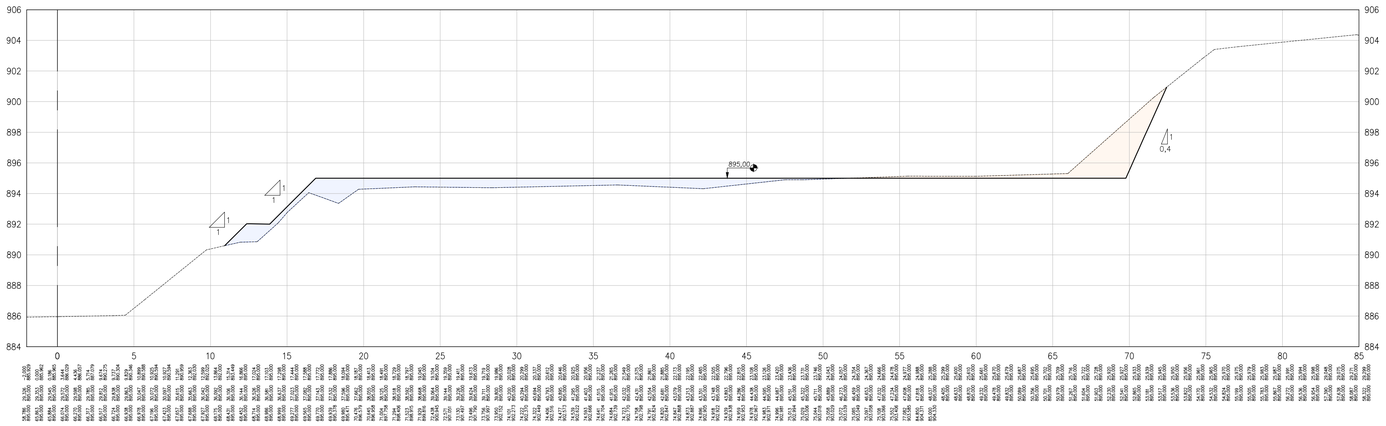
3+0.00



3+5.00



3+10.00



LEGENDA – TERRAPLENAGEM

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

VOLUME TOTAL - TERRAPLENAGEM - ESCOLA DO FUTURO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,01	53,18	0,03	133,16	0,03	133,16	−133,14
0+10,00	0,03	62,52	0,10	289,25	0,12	422,41	−422,29
0+15,00	0,00	52,40	0,08	287,31	0,20	709,72	−709,53
1+0,00	6,62	64,03	16,54	291,07	16,74	1000,79	−984,06
1+5,00	7,00	79,72	34,04	359,37	50,77	1360,17	−1309,40
1+10,00	8,24	89,28	38,09	422,52	88,86	1782,68	−1693,82
1+15,00	9,68	97,40	44,79	466,71	133,65	2249,39	−2115,74
2+0,00	11,47	96,07	52,87	483,68	186,52	2733,06	−2546,54
2+5,00	26,22	77,93	94,22	435,00	280,74	3168,06	−2887,31
2+10,00	59,05	87,38	213,16	413,26	493,91	3581,32	−3087,42
2+15,00	79,25	70,07	345,74	393,63	839,64	3974,96	−3135,31
3+0,00	57,37	14,08	341,53	210,39	1181,18	4185,35	−3004,17
3+5,00	19,87	10,90	193,09	62,47	1374,27	4247,82	−2873,55
3+10,00	14,56	22,55	86,06	83,63	1460,33	4331,45	−2871,12
3+15,00	16,71	17,55	78,16	100,24	1538,49	4431,69	−2893,20
4+0,00	23,36	15,04	100,16	81,48	1638,65	4513,18	−2874,52
4+5,00	30,38	13,56	134,34	71,51	1773,00	4584,69	−2811,69
4+10,00	40,78	13,10	177,88	66,65	1950,88	4651,34	−2700,46
4+15,00	58,18	14,27	247,40	68,42	2198,28	4719,76	−2521,48
5+0,00	71,14	16,27	323,30	76,37	2521,58	4796,13	−2274,55
5+5,00	79,73	21,15	377,17	93,56	2898,75	4889,69	−1990,94
5+10,00	84,73	24,96	411,17	115,27	3309,92	5004,96	−1695,04
5+15,00	86,25	29,47	427,45	136,07	3737,37	5141,03	−1403,66
6+0,00	86,17	33,36	431,05	157,09	4168,42	5298,12	−1129,70
6+5,00	84,77	29,42	427,37	156,97	4595,79	5455,09	−859,29
6+10,00	71,38	25,27	390,38	136,74	4986,18	5591,83	−605,65
6+15,00	52,64	24,67	310,06	124,87	5296,24	5716,69	−420,46
7+0,00	33,55	25,94	215,48	126,52	5511,72	5843,22	−331,50
7+5,00	24,45	27,93	144,99	134,67	5656,70	5977,89	−321,19
7+10,00	17,52	31,74	104,91	149,18	5761,61	6127,07	−365,47
7+15,00	13,59	35,33	77,75	167,67	5839,36	6294,75	−455,39
8+0,00	10,74	33,86	60,81	172,98	5900,17	6467,73	−567,56
8+5,00	9,21	33,12	49,87	167,45	5950,04	6635,18	−685,14
8+10,00	8,63	32,90	44,62	165,05	5994,66	6800,23	−805,57
8+15,00	14,41	37,13	57,61	175,07	6052,27	6975,30	−923,03
9+0,00	48,08	35,85	156,23	182,44	6208,50	7157,74	−949,24
9+5,00	41,62	27,03	224,26	157,19	6432,76	7314,93	−882,16
9+10,00	40,23	17,24	204,64	110,66	6637,40	7425,59	−788,19
9+15,00	78,04	20,45	295,69	94,23	6933,09	7519,81	−586,73
10+0,00	128,03	2,33	515,19	56,97	7448,28	7576,78	−128,50
10+5,00	25,93	0,04	384,91	5,92	7833,19	7582,70	250,49
10+8,00	0,01	0,00	38,92	0,05	7872,11	7582,75	289,36

CONSIDERAÇÕES EXECUTIVAS

1. DEVERÃO SER EFETUADOS ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM PARA VALIDAÇÃO DO PRESENTE PROJETO.
2. FOI CONSIDERADO UM REBAIXAMENTO COTA DE TERRAPLENAGEM PARA O PISO ACABADO DOS ESTACIONAMENTOS E DEMAIS EDIFICAÇÕES.
3. OS TALUDES EM CORTE DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:0,4H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 7,00m DE ALTURA, NOS FUNDOS DA ÁREA DO PLATO 01 (VER PLANTA E SEÇÕES).
4. OS TALUDES EM ATERRO DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 3,00m DE ALTURA (VER PLANTA E SEÇÕES).
5. AS INCLINAÇÕES DE CORTE E ATERRO INDICADAS E NECESSÁRIAS À IMPLANTAÇÃO DO PROJETO AQUI DEFINIDA, DEVERÃO SER CONFIRMADA ATRAVÉS DE PARECER GEOTÉCNICO ESPECÍFICO, AFERINDO A NECESSIDADE OU NÃO DE DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO ADICIONAL À CONFORMAÇÃO DA TERRAPLANAGEM.
6. NO CÁLCULO DAS ÁREAS DE CORTE E ATERRO JÁ FOI DESCONTADO A ÁREA DE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL NA ESPESSURA DE 20 cm.
7. OS PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS DE ATERRO E FUNDAÇÃO DEVERÃO SER IGUAIS OU SUPERIORES AOS VALORES UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE ESTABILIDADE, DEVENDO SER CONFIRMADOS EM CAMPO NA EXECUÇÃO;
8. OS SOLOS UTILIZADOS COMO REATERRO NÃO DEVERÃO APRESENTAR MATÉRIA ORGÂNICA E OUTRAS IMPUREZAS, E DEVERÃO APRESENTAR EXPANSIVIDADE INFERIOR A 2,0% (ENSAIO CBR);
9. O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESSURA MÁXIMA ACABADA DE 20 CM, ATÉ ATINGIR O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO. JUNTO À FACE, E COM ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 1,0 M, A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU SAPOS MECÂNICOS;
10. AS ÚLTIMAS QUATRO CAMADAS DEVERÃO SER COMPACTADAS ATÉ ATINGIR UM GRAU DE COMPACTAÇÃO > 100% EM RELAÇÃO AO PROCTOR NORMAL, COM VARIAÇÃO DA UMIDADE EM +/− 2% EM RELAÇÃO A UMIDADE ÓTIMA.
11. A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA NA EXECUÇÃO;
12. DEVERÁ SER EXECUTADA A COBERTURA VEGETAL DOS TALUDES EXPOSTOS PARA PROTEÇÃO CONTRA EROSÕES SUPERFICIAIS. OS TALUDES DEVERÃO SER REVESTIDOS DE GRAMA ESMERALDA (ZOYSIA JAPÔNICA) OU GRAMA BATATAIS (PASPALUMNOTTATUM), INCLUINDO O PREPARO DO TERRENO, ADUBAÇÃO, PLANTIO DA GRAMA EM PLACAS, COBERTURA COM TERRA, IRRIGAÇÃO E REGA ATÉ O COMPLETO ENRAIZAMENTO DESTAS.

VOLUME TOTAL DE TERRAPLENAGEM		
VOLUME DE CORTE	VOLUME DE ATERRO	BOTA FORA
7.872,11	7.582,75	289,36

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.
1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TÍTULO: ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL: AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA: INDICADA

Aprovação

AUTOR DO PROJETO

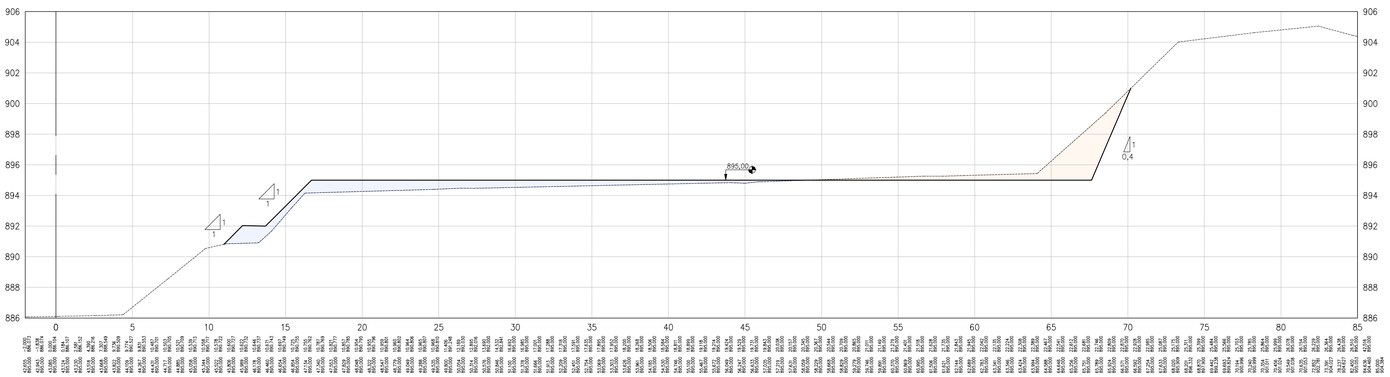
System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO: TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO: SYS.1330.TRP.PPS.R00
DATA: 13/02/2023	FOLHA Nº: 04/11

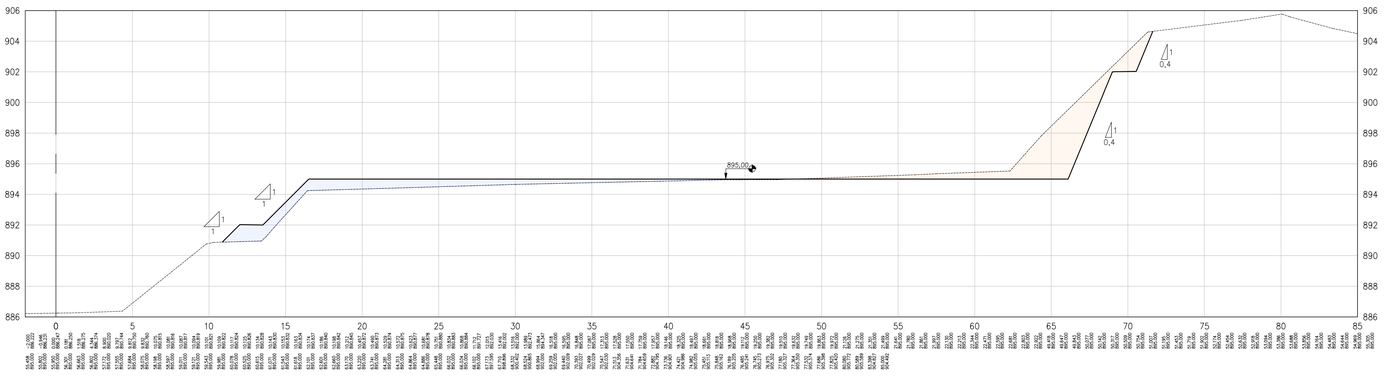
Terraplenagem - Seções

Esc. 1:200

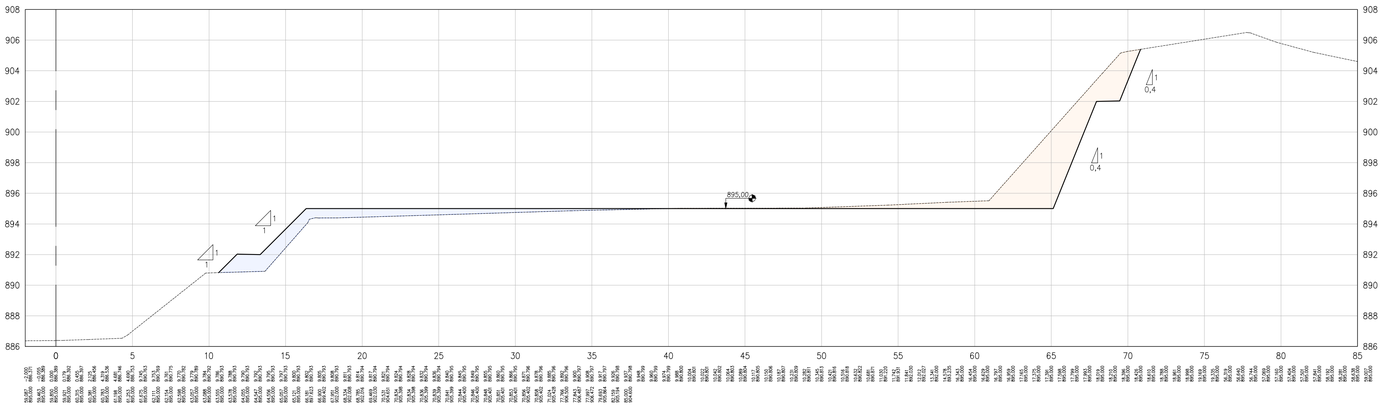
3+15.00



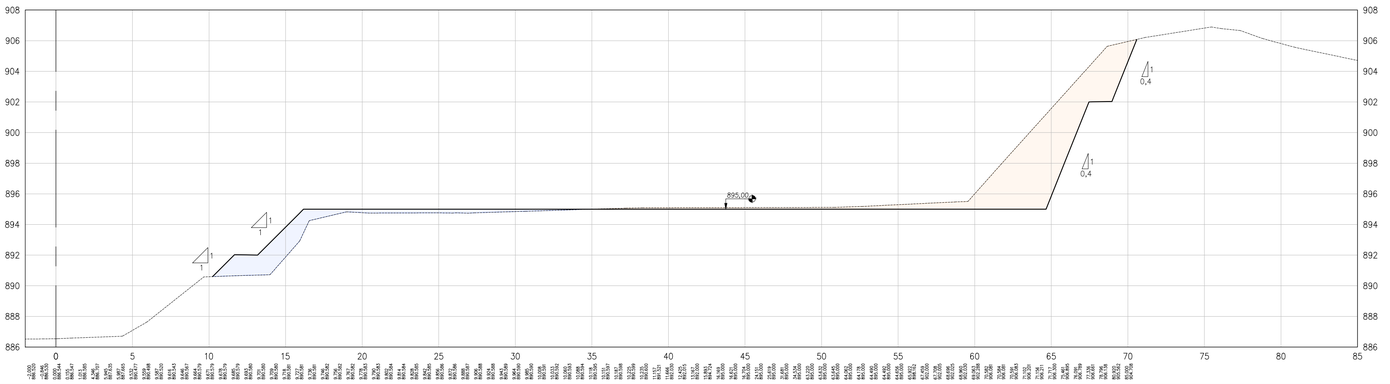
4+0.00



4+5.00



4+10.00



LEGENDA – TERRAPLENAGEM

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

VOLUME TOTAL - TERRAPLENAGEM - ESCOLA DO FUTURO

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,01	53,18	0,03	133,16	0,03	133,16	−133,14
0+10,00	0,03	62,52	0,10	289,25	0,12	422,41	−422,29
0+15,00	0,00	52,40	0,08	287,31	0,20	709,72	−709,53
1+0,00	6,62	64,03	16,54	291,07	16,74	1000,79	−984,06
1+5,00	7,00	79,72	34,04	359,37	50,77	1360,17	−1309,40
1+10,00	8,24	89,28	38,09	422,52	88,86	1782,68	−1693,82
1+15,00	9,68	97,40	44,79	466,71	133,65	2249,39	−2115,74
2+0,00	11,47	96,07	52,87	483,68	186,52	2733,06	−2546,54
2+5,00	26,22	77,93	94,22	435,00	280,74	3168,06	−2887,31
2+10,00	59,05	87,38	213,16	413,26	493,91	3581,32	−3087,42
2+15,00	79,25	70,07	345,74	393,63	839,64	3974,96	−3135,31
3+0,00	57,37	14,08	341,53	210,39	1181,18	4185,35	−3004,17
3+5,00	19,87	10,90	193,09	62,47	1374,27	4247,82	−2873,55
3+10,00	14,56	22,55	86,06	83,63	1460,33	4331,45	−2871,12
3+15,00	16,71	17,55	78,16	100,24	1538,49	4431,69	−2893,20
4+0,00	23,36	15,04	100,16	81,48	1638,65	4513,18	−2874,52
4+5,00	30,38	13,56	134,34	71,51	1773,00	4584,69	−2811,69
4+10,00	40,78	13,10	177,88	66,65	1950,88	4651,34	−2700,46
4+15,00	58,18	14,27	247,40	68,42	2198,28	4719,76	−2521,48
5+0,00	71,14	16,27	323,30	76,37	2521,58	4796,13	−2274,55
5+5,00	79,73	21,15	377,17	93,56	2898,75	4889,69	−1990,94
5+10,00	84,73	24,96	411,17	115,27	3309,92	5004,96	−1695,04
5+15,00	86,25	29,47	427,45	136,07	3737,37	5141,03	−1403,66
6+0,00	86,17	33,36	431,05	157,09	4168,42	5298,12	−1129,70
6+5,00	84,77	29,42	427,37	156,97	4595,79	5455,09	−859,29
6+10,00	71,38	25,27	390,38	136,74	4986,18	5591,83	−605,65
6+15,00	52,64	24,67	310,06	124,87	5296,24	5716,69	−420,46
7+0,00	33,55	25,94	215,48	126,52	5511,72	5843,22	−331,50
7+5,00	24,45	27,93	144,99	134,67	5656,70	5977,89	−321,19
7+10,00	17,52	31,74	104,91	149,18	5761,61	6127,07	−365,47
7+15,00	13,59	35,33	77,75	167,67	5839,36	6294,75	−455,39
8+0,00	10,74	33,86	60,81	172,98	5900,17	6467,73	−567,56
8+5,00	9,21	33,12	49,87	167,45	5950,04	6635,18	−685,14
8+10,00	8,63	32,90	44,62	165,05	5994,66	6800,23	−805,57
8+15,00	14,41	37,13	57,61	175,07	6052,27	6975,30	−923,03
9+0,00	48,08	35,85	156,23	182,44	6208,50	7157,74	−949,24
9+5,00	41,62	27,03	224,26	157,19	6432,76	7314,93	−882,16
9+10,00	40,23	17,24	204,64	110,66	6637,40	7425,59	−788,19
9+15,00	78,04	20,45	295,69	94,23	6933,09	7519,81	−586,73
10+0,00	128,03	2,33	515,19	56,97	7448,28	7576,78	−128,50
10+5,00	25,93	0,04	384,91	5,92	7833,19	7582,70	250,49
10+8,00	0,01	0,00	38,92	0,05	7872,11	7582,75	289,36

CONSIDERAÇÕES EXECUTIVAS

1. DEVERÃO SER EFETUADOS ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM PARA VALIDAÇÃO DO PRESENTE PROJETO.
2. FOI CONSIDERADO UM REBAIXAMENTO COTA DE TERRAPLENAGEM PARA O PISO ACABADO DOS ESTACIONAMENTOS E DEMAIS EDIFICAÇÕES.
3. OS TALUDES EM CORTE DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:0,4H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 7,00m DE ALTURA, NOS FUNDOS DA ÁREA DO PLATO 01 (VER PLANTA E SEÇÕES).
4. OS TALUDES EM ATERRO DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 3,00m DE ALTURA (VER PLANTA E SEÇÕES).
5. AS INCLINAÇÕES DE CORTE E ATERRO INDICADAS E NECESSÁRIAS À IMPLANTAÇÃO DO PROJETO AQUI DEFINIDA, DEVERÃO SER CONFIRMADA ATRAVÉS DE PARECER GEOTÉCNICO ESPECÍFICO, AFERINDO A NECESSIDADE OU NÃO DE DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO ADICIONAL À CONFORMAÇÃO DA TERRAPLANAGEM.
6. NO CÁLCULO DAS ÁREAS DE CORTE E ATERRO JÁ FOI DESCONTADO A ÁREA DE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL NA ESPESSURA DE 20 cm.
7. OS PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS DE ATERRO E FUNDAÇÃO DEVERÃO SER IGUAIS OU SUPERIORES AOS VALORES UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE ESTABILIDADE, DEVENDO SER CONFIRMADOS EM CAMPO NA EXECUÇÃO;
8. OS SOLOS UTILIZADOS COMO REATERRO NÃO DEVERÃO APRESENTAR MATÉRIA ORGÂNICA E OUTRAS IMPUREZAS, E DEVERÃO APRESENTAR EXPANSIVIDADE INFERIOR A 2,0% (ENSAIO CBR);
9. O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESSURA MÁXIMA ACABADA DE 20 CM, ATÉ ATINGIR O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO. JUNTO À FACE, E COM ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 1,0 M, A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU SAPOS MECÂNICOS;
10. AS ÚLTIMAS QUATRO CAMADAS DEVERÃO SER COMPACTADAS ATÉ ATINGIR UM GRAU DE COMPACTAÇÃO > 100% EM RELAÇÃO AO PROCTOR NORMAL, COM VARIAÇÃO DA UMIDADE EM +/− 2% EM RELAÇAO A UMIDADE ÓTIMA.
11. A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA NA EXECUÇÃO;
12. DEVERÁ SER EXECUTADA A COBERTURA VEGETAL DOS TALUDES EXPOSTOS PARA PROTEÇÃO CONTRA EROSÕES SUPERFICIAIS. OS TALUDES DEVERÃO SER REVESTIDOS DE GRAMA ESMERALDA (ZOYSIA JAPÔNICA) OU GRAMA BATATAIS (PASPALUMNOTTATUM), INCLUINDO O PREPARO DO TERRENO, ADUBAÇÃO, PLANTIO DA GRAMA EM PLACAS, COBERTURA COM TERRA, IRRIGAÇÃO E REGA ATÉ O COMPLETO ENRAIZAMENTO DESTAS.

VOLUME TOTAL DE TERRAPLENAGEM		
VOLUME DE CORTE	VOLUME DE ATERRO	BOTA FORA
7.872,11	7.582,75	289,36

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.
1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
SÃO ROQUE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TITULO
ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL
AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA:
INDICADA

Aprovação

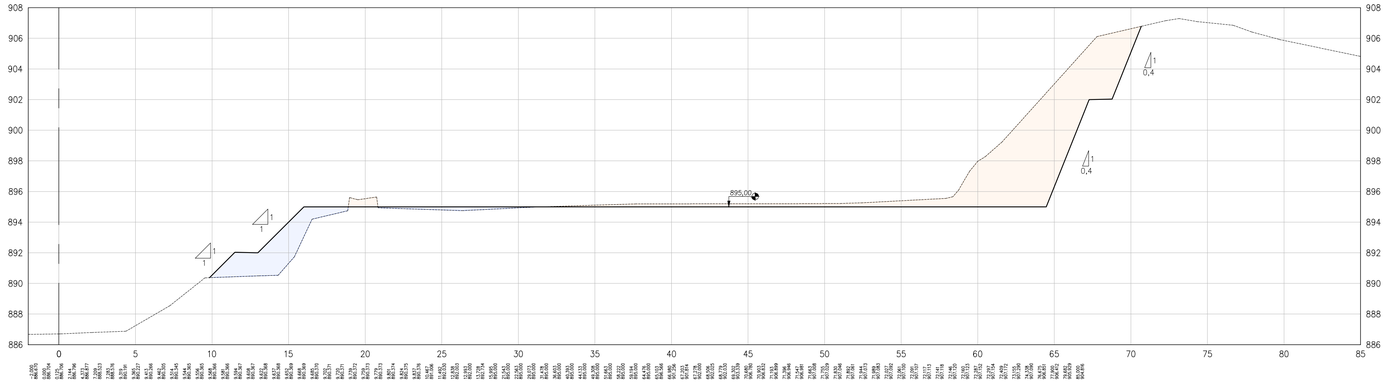
AUTOR DO PROJETO
System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO SYS.1330.TRP.PPS.R00
DATA 13/02/2023	FOLHA Nº 05/11

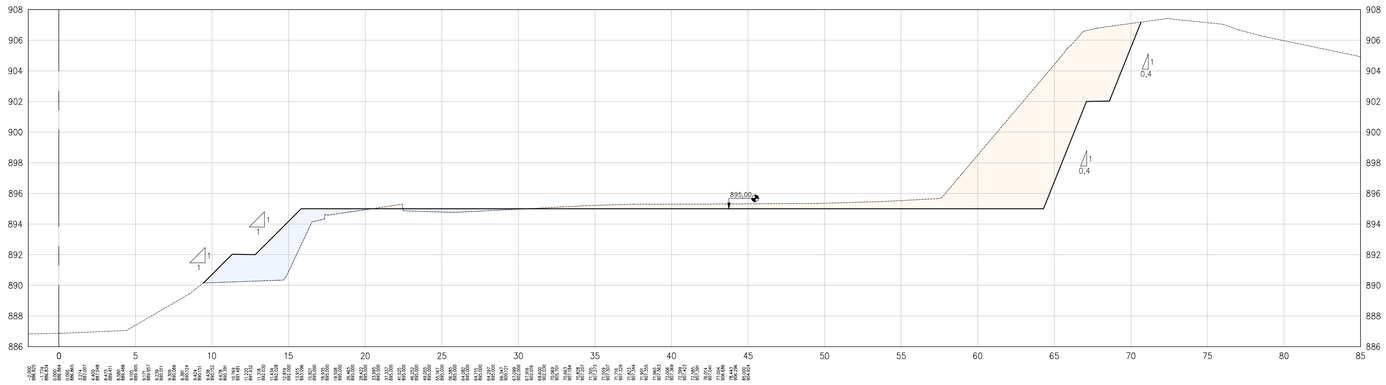
Terraplenagem - Seções

Esc. 1:200

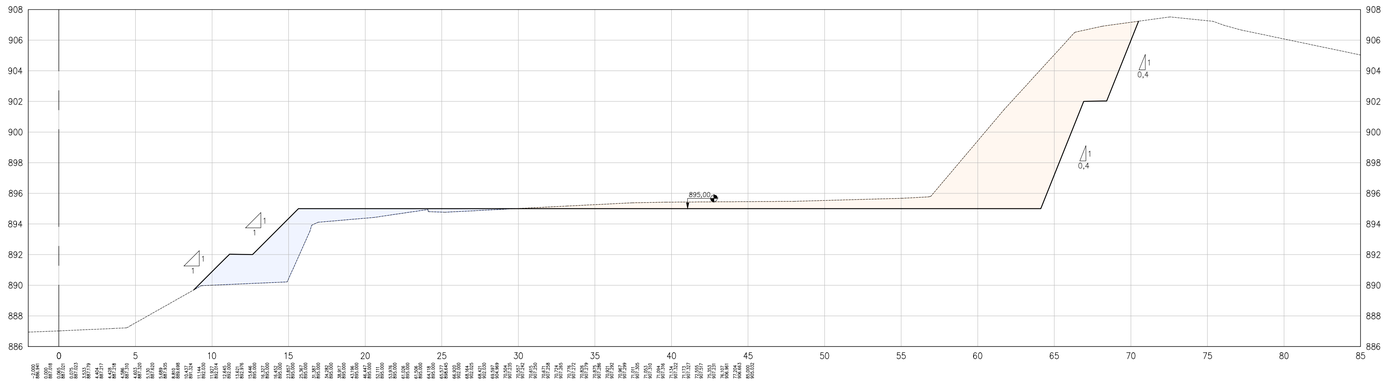
4+15.00



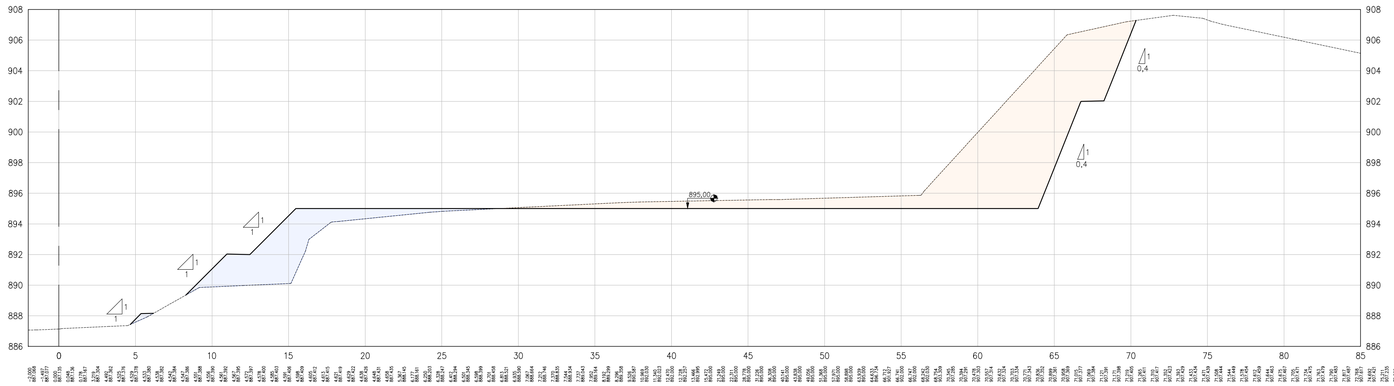
5+0.00



5+5.00



5+10.00



VOLUME TOTAL - TERRAPLENAGEM - ESCOLA DO FUTURO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,01	53,18	0,03	133,16	0,03	133,16	−133,14
0+10,00	0,03	62,52	0,10	289,25	0,12	422,41	−422,29
0+15,00	0,00	52,40	0,08	287,31	0,20	709,72	−709,53
1+0,00	6,62	64,03	16,54	291,07	16,74	1000,79	−984,06
1+5,00	7,00	79,72	34,04	359,37	50,77	1360,17	−1309,40
1+10,00	8,24	89,28	38,09	422,52	88,86	1782,68	−1693,82
1+15,00	9,68	97,40	44,79	466,71	133,65	2249,39	−2115,74
2+0,00	11,47	96,07	52,87	483,68	186,52	2733,06	−2546,54
2+5,00	26,22	77,93	94,22	435,00	280,74	3168,06	−2887,31
2+10,00	59,05	87,38	213,16	413,26	493,91	3581,32	−3087,42
2+15,00	79,25	70,07	345,74	393,63	839,64	3974,96	−3135,31
3+0,00	57,37	14,08	341,53	210,39	1181,18	4185,35	−3004,17
3+5,00	19,87	10,90	193,09	62,47	1374,27	4247,82	−2873,55
3+10,00	14,56	22,55	86,06	83,63	1460,33	4331,45	−2871,12
3+15,00	16,71	17,55	78,16	100,24	1538,49	4431,69	−2893,20
4+0,00	23,36	15,04	100,16	81,48	1638,65	4513,18	−2874,52
4+5,00	30,38	13,56	134,34	71,51	1773,00	4584,69	−2811,69
4+10,00	40,78	13,10	177,88	66,65	1950,88	4651,34	−2700,46
4+15,00	58,18	14,27	247,40	68,42	2198,28	4719,76	−2521,48
5+0,00	71,14	16,27	323,30	76,37	2521,58	4796,13	−2274,55
5+5,00	79,73	21,15	377,17	93,56	2898,75	4889,69	−1990,94
5+10,00	84,73	24,96	411,17	115,27	3309,92	5004,96	−1695,04
5+15,00	86,25	29,47	427,45	136,07	3737,37	5141,03	−1403,66
6+0,00	86,17	33,36	431,05	157,09	4168,42	5298,12	−1129,70
6+5,00	84,77	29,42	427,37	156,97	4595,79	5455,09	−859,29
6+10,00	71,38	25,27	390,38	136,74	4986,18	5591,83	−605,65
6+15,00	52,64	24,67	310,06	124,87	5296,24	5716,69	−420,46
7+0,00	33,55	25,94	215,48	126,52	5511,72	5843,22	−331,50
7+5,00	24,45	27,93	144,99	134,67	5656,70	5977,89	−321,19
7+10,00	17,52	31,74	104,91	149,18	5761,61	6127,07	−365,47
7+15,00	13,59	35,33	77,75	167,67	5839,36	6294,75	−455,39
8+0,00	10,74	33,86	60,81	172,98	5900,17	6467,73	−567,56
8+5,00	9,21	33,12	49,87	167,45	5950,04	6635,18	−685,14
8+10,00	8,63	32,90	44,62	165,05	5994,66	6800,23	−805,57
8+15,00	14,41	37,13	57,61	175,07	6052,27	6975,30	−923,03
9+0,00	48,08	35,85	156,23	182,44	6208,50	7157,74	−949,24
9+5,00	41,62	27,03	224,26	157,19	6432,76	7314,93	−882,16
9+10,00	40,23	17,24	204,64	110,66	6637,40	7425,59	−788,19
9+15,00	78,04	20,45	295,69	94,23	6933,09	7519,81	−586,73
10+0,00	128,03	2,33	515,19	56,97	7448,28	7576,78	−128,50
10+5,00	25,93	0,04	384,91	5,92	7833,19	7582,70	250,49
10+8,00	0,01	0,00	38,92	0,05	7872,11	7582,75	289,36

CONSIDERAÇÕES EXECUTIVAS

1. DEVERÃO SER EFETUADOS ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM PARA VALIDAÇÃO DO PRESENTE PROJETO.
2. FOI CONSIDERADO UM REBAIXAMENTO COTA DE TERRAPLENAGEM PARA O PISO ACABADO DOS ESTACIONAMENTOS E DEMAIS EDIFICAÇÕES.
3. OS TALUDES EM CORTE DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:0,4H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 7,00m DE ALTURA, NOS FUNDOS DA ÁREA DO PLATO 01 (VER PLANTA E SEÇÕES).
4. OS TALUDES EM ATERRO DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1H, COM BERMA DE 1,50m A CADA 3,00m DE ALTURA (VER PLANTA E SEÇÕES).
5. AS INCLINAÇÕES DE CORTE E ATERRO INDICADAS E NECESSÁRIAS À IMPLANTAÇÃO DO PROJETO AQUI DEFINIDA, DEVERÃO SER CONFIRMADA ATRAVÉS DE PARECER GEOTÉCNICO ESPECÍFICO, AFERINDO A NECESSIDADE OU NÃO DE DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO ADICIONAL À CONFORMAÇÃO DA TERRAPLANAGEM.
6. NO CÁLCULO DAS ÁREAS DE CORTE E ATERRO JÁ FOI DESCONTADO A ÁREA DE LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL NA ESPESSURA DE 20 cm.
7. OS PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS DE ATERRO E FUNDAÇÃO DEVERÃO SER IGUAIS OU SUPERIORES AOS VALORES UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE ESTABILIDADE, DEVENDO SER CONFIRMADOS EM CAMPO NA EXECUÇÃO;
8. OS SOLOS UTILIZADOS COMO REATERRO NÃO DEVERÃO APRESENTAR MATÉRIA ORGÂNICA E OUTRAS IMPUREZAS, E DEVERÃO APRESENTAR EXPANSIVIDADE INFERIOR A 2,0% (ENSAIO CBR);
9. O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESSURA MÁXIMA ACABADA DE 20 CM, ATÉ ATINGIR O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO. JUNTO À FACE, E COM ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 1,0 M, A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU SAPOS MECÂNICOS;
10. AS ÚLTIMAS QUATRO CAMADAS DEVERÃO SER COMPACTADAS ATÉ ATINGIR UM GRAU DE COMPACTAÇÃO > 100% EM RELAÇÃO AO PROCTOR NORMAL, COM VARIAÇÃO DA UMIDADE EM +/− 2% EM RELAÇAO A UMIDADE ÓTIMA.
11. A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA NA EXECUÇÃO;
12. DEVERÁ SER EXECUTADA A COBERTURA VEGETAL DOS TALUDES EXPOSTOS PARA PROTEÇÃO CONTRA EROSÕES SUPERFICIAIS. OS TALUDES DEVERÃO SER REVESTIDOS DE GRAMA ESMERALDA (ZOYSIA JAPÔNICA) OU GRAMA BATATAIS (PASPALUMNOTTATUM), INCLUINDO O PREPARO DO TERRENO, ADUBAÇÃO, PLANTIO DA GRAMA EM PLACAS, COBERTURA COM TERRA, IRRIGAÇÃO E REGA ATÉ O COMPLETO ENRAIZAMENTO DESTAS.

VOLUME TOTAL DE TERRAPLENAGEM		
VOLUME DE CORTE	VOLUME DE ATERRO	BOTA FORA
7.872,11	7.582,75	289,36

1	13/02/23	REVISÃO DE IMPLANTAÇÃO	SYSTEM	SYSTEM	
0	16/01/23	EMISSÃO INICIAL	SYSTEM	SYSTEM	
REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.

LEGENDA – TERRAPLENAGEM

AREA DE CORTE

AREA DE ATERRO

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
www.saoroque.sp.gov.br

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

SÃO ROQUE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

TITULO
ESCOLA DO FUTURO – MAILASQUI

LOCAL
AV. GETULIO RIBEIRO SANTOS – JARDIM PONTA PORÃ – SÃO ROQUE – SP

ASSUNTO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESCALA:
INDICADA

Aprovação

AUTOR DO PROJETO

System ENGENHARIA LTDA.

ÁREA CONSTRUÍDA	DESENHO TERRAPLANAGEM
ART	ARQUIVO SYS.1330.TRP.PPS.R00
DATA 13/02/2023	FOLHA Nº 06/11

Item 05 – Portaria de nomeação do responsável pela fiscalização da obra

PORTARIA N.º 992/2022

De 29 de dezembro de 2022

MARCOS AUGUSTO ISSA HENRIQUES DE ARAÚJO, Prefeito da Estância Turística de São Roque, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º **DESIGNAR** o servidor **JEFTE SEGURA PEREIRA,** portador da Cédula de Identidade RG n.º 29.533.467-8, Chefe de Divisão, como gestor do contrato administrativo n.º 130/2022, oriundo da Concorrência Pública n.º 005/2022.

Art. 2º A empresa contratada é a JB Construções e Empreendimentos Eireli.

Art. 3º O objeto do contrato é a contratação de empresa para execução de obras de construção da Escola do Futuro, em terreno localizado na Rua Professora Celia Asse Jacob, s/n, Jardim Ponta Porã, Mailasqui, município de São Roque/SP.

Art. 4º O gestor possuirá todos os poderes de gerenciamento do ajuste, supervisão e avaliação, fiscalização da execução contratual, incluindo notificação e requisição de documentos à contratada.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a partir de 12 de dezembro de 2022.

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

MARCOS AUGUSTO ISSA HENRIQUES DE ARAÚJO
PREFEITO

PUBLICADA AOS 29 DE DEZEMBRO DE 2022, NO ÁTRIO DO PAÇO MUNICIPAL
/mgsm.-