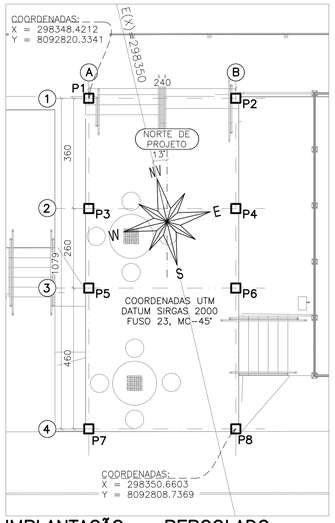
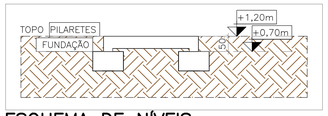


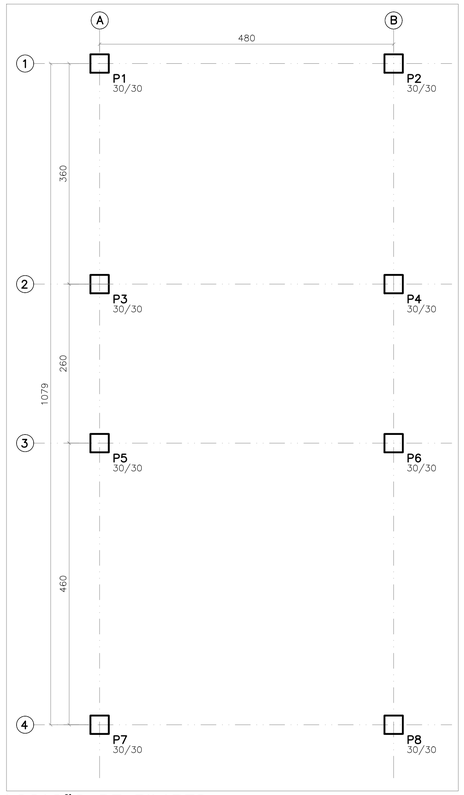
IMPLANTAÇÃO – PERGOLADO
ESCALA 1:100

LEGENDA DE PILARES	
	PILAR QUE NASCE
	PILAR QUE MORRE

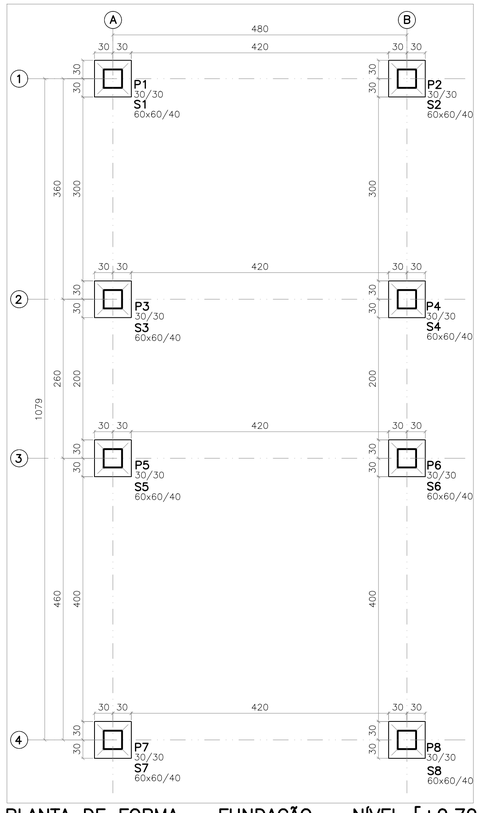


ESQUEMA DE NÍVEIS
ESCALA 1:100

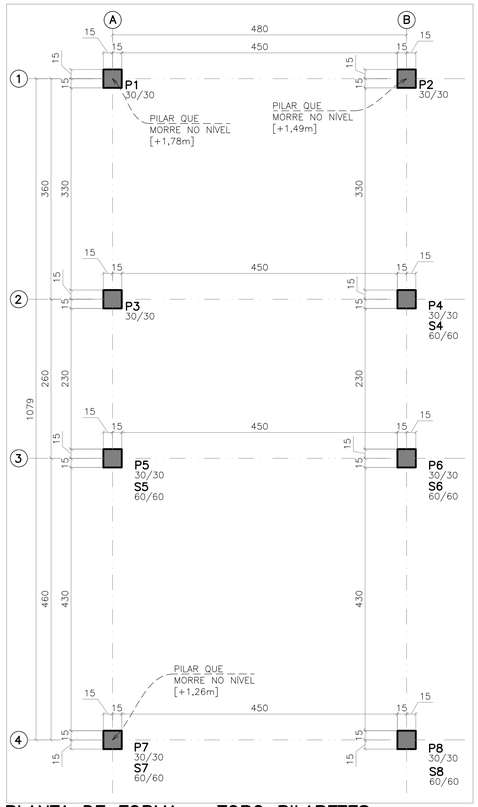
O NÍVEL 0,00m DO PROJETO ESTRUTURAL É CORRESPONDENTE AO NÍVEL 0,00m DO PROJETO ARQUITETÔNICO



LOCAÇÃO DE PILARES
ESCALA 1:50



PLANTA DE FORMA – FUNDAÇÃO – NÍVEL [+0,70m]
ESCALA 1:50



PLANTA DE FORMA – TOPO PILARETES – NÍVEL [+1,20m]
ESCALA 1:50

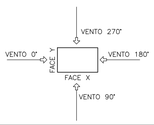
FUNDAÇÃO		
	Concreto	Forma
	m3	m2
Fundações	1.15	7.68
Totais	1.15	7.68

TOPO PILARETES		
	Concreto	Forma
	m3	m2
Pilares	0.78	10.37
Totais	0.78	10.37

Elem	FZ MAX–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações			MX MAX–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações			MY MAX–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações			FZ MIN–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações			MX MIN–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações			MY MIN–ELU2–Verificações de estado limite último – Pilares e fundações		
	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm
S1	0.67	−0.02	0.10	0.67	−0.01	0.10	0.67	−0.01	0.11	0.67	−0.02	0.10	0.67	−0.02	0.10	0.67	−0.01	0.10
S2	0.61	0.00	0.09	0.61	0.00	0.09	0.61	0.00	0.09	0.61	0.00	0.09	0.61	0.00	0.09	0.61	0.00	0.09
S3	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.07
S4	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.07
S5	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.07
S6	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.07
S7	0.56	0.02	0.08	0.56	0.02	0.08	0.56	0.02	0.08	0.56	0.02	0.08	0.56	0.02	0.08	0.56	0.02	0.08
S8	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.08	0.54	0.02	0.07

Observações:
1 – Os valores apresentados referem–se às reações nos apoios
2 – Esforços com valores característicos
3 – Forças em tf
4 – Momentos em tfm
5 – Sistema de coordenadas GLOBAL
6 – A força X positiva empurra o apoio da esquerda para a direita
7 – O momento X positivo gira o apoio em torno do eixo X no sentido horário
8 – A força Y positiva empurra em planta o apoio de baixo para cima
9 – O momento Y positivo gira o apoio em torno do eixo Y no sentido horário
10 – A força Z positiva empurra o apoio de cima para baixo
11 – O momento Z positivo gira o apoio em torno do eixo Z no sentido horário
12 – CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação

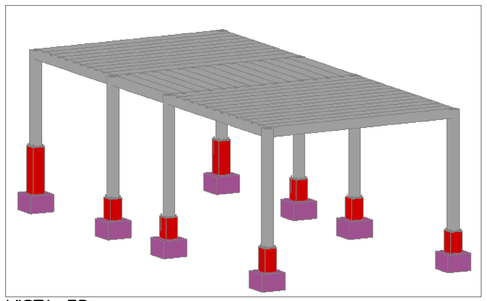
OBSERVAÇÕES :
1) OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE;
2) CONVENÇÕES: INCIDÊNCIA DOS VENTOS E SINAIS DE MX E MY.



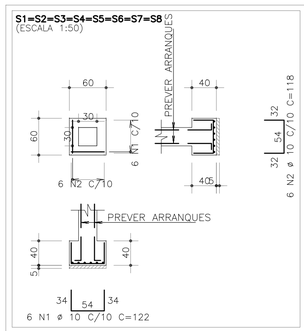


MOMENTOS NOS EIXOS GLOBAIS X E Y COM SINAIS SEGUNDO A CONVENÇÃO VETORIAL

QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA



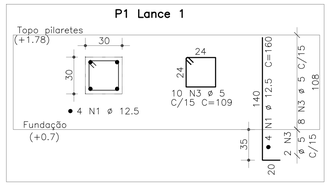
VISTA 3D
SEM ESCALA

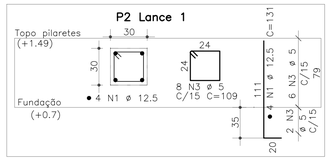


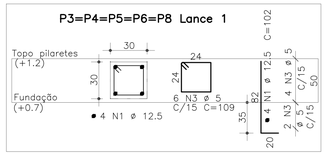
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8			(X8)		
50A	1	10	48	122	5856
50A	2	10	48	118	5664

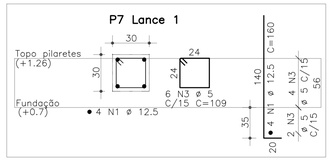
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
50A	10	115	71
Peso Total	50A =		71 kgf

DETALHAMENTO DAS SAPATAS
ESCALA 1:50





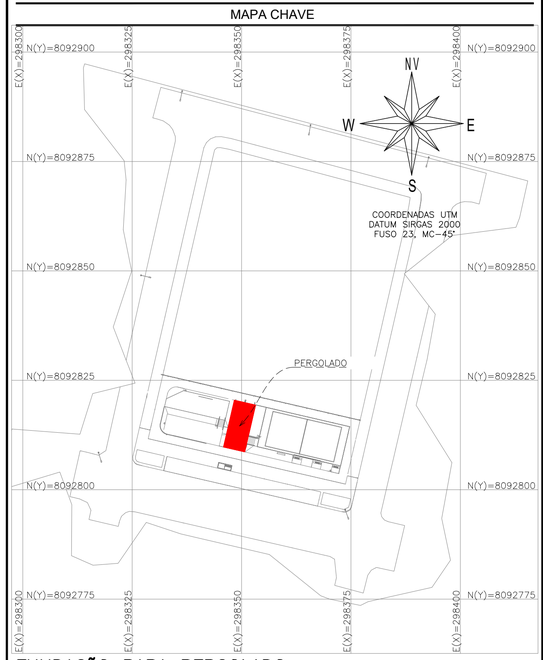




AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
P1 Lance 1					
50A	1	12.5	4	160	640
60A	3	5	10	109	1090
P2 Lance 1					
50A	1	12.5	4	131	524
60A	3	5	8	109	872
P3=P4=P5=P6=P8 Lance 1			(X5)		
50A	1	12.5	20	102	2040
60A	3	5	30	109	3270
P7 Lance 1					
50A	1	12.5	4	160	640
60A	3	5	6	109	654

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	59	9
50A	12.5	38	37
Peso Total	60A =		9 kgf
Peso Total	50A =		37 kgf

DETALHAMENTO DOS PILARES
ESCALA 1:50



FUNDAÇÃO PARA PERGOLADO
ESCALA 1:700

REVISÕES

REV	PRANCHAS REVISADAS	DESCRIÇÃO
REV00	–	–

PROJETOS DE REFERÊNCIA
PRJ–265006–EXE–URB–0102–REV00;
PRJ–PRI–TOP–PAR–0101–PJV–REV00

CARREGAMENTO UTILIZADO
LAJES:
CARGA PERMANENTE 0,100 t/m²
SOBRECARGA NORMATIVA 0,300 t/m²
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,5t/m³

NOTAS
1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL FCK 25MPa COM FATOR ÁGUA–CIMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) > 28.000MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; Ecs=24150MPa; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm), CONCRETO BOMBEADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck >= 10MPa, ESPESSURA DE 4cm EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II;
5. COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 4cm; CINTAS, VIGAS E PILARES E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO = 3cm; LAJE = 2,5 cm;
6. CIMENTO CP–II (CIMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
7. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR–6118;
8. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
9. OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS; PARA ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO C = 4cm;
10. DESFORMA COM REESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15° DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
11. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
12. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
14. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
15. PREVER ENCUNHAMENTO NOS ENCONTROS DAS NOVAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO;
16. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2023: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2023: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.
17. RELATÓRIO DE SONDAGEM DE REFERÊNCIA RLT_PRJ–270423_SND, SOB RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE GUILHERME WILSON MORAIS, EMITIDO EM 13/02/2026 PELA EMPRESA "EMPREITAR BRASIL SOLUÇÕES EM OBRA";

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	LFL	TFM	15/05/2026

TIPOS DE EMISSÃO
ATP - ANTEPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO
APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"
CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº80, SALAS 1303 E 1304 – BELVEDERE
BELO HORIZONTE–MG – CEP.: 30.320–670
TEL.: (31) 3347–4405 / (31) 3347–7079 / (31) 3571–1920
EMAIL: contato@grupoprojetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU
RUA DA CONTAGEM, Nº2045 – PARACATUZINHO
PARACATU–MINAS GERAIS – CEP.: 38.603–400
TEL.: (38) 3679–0300

PRAÇA JARDIM VITÓRIA
AVENIDA FLORES DE MARIA – S/N – PARACATU/MG

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:
THIAGO FIGUEIREDO MACHADO:13723652 654
THIAGO FIGUEIREDO MACHADO
CREA MG - 239874/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: MAIO/2026
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ–EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
FUNDAÇÃO PARA PERGOLADO; IMPLANTAÇÃO, LOCAÇÃO DE PILARES; PLANTAS DE FORMA, QUADRO DE CARGAS, ESQUEMA DE NÍVEIS, VISTA 3D, TABELAS DE QUANTITATIVOS, LEGENDA DE PILARES, DETALHAMENTO DE SAPATAS E PILARES

PRANCHA: 06/07

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ–265006–EXE–EST–0101–REV00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DOS AUTORES.

A1 841x594mm