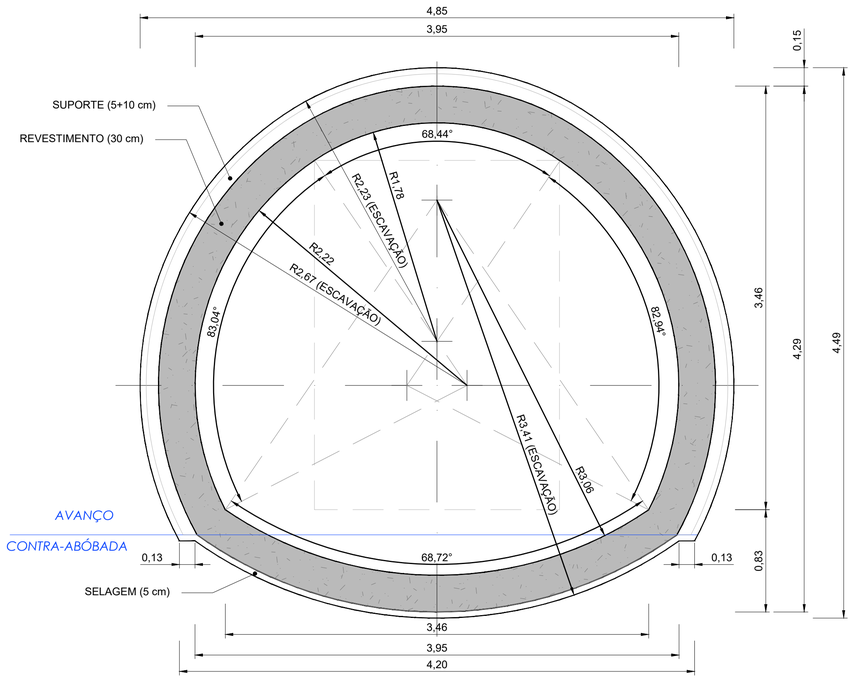
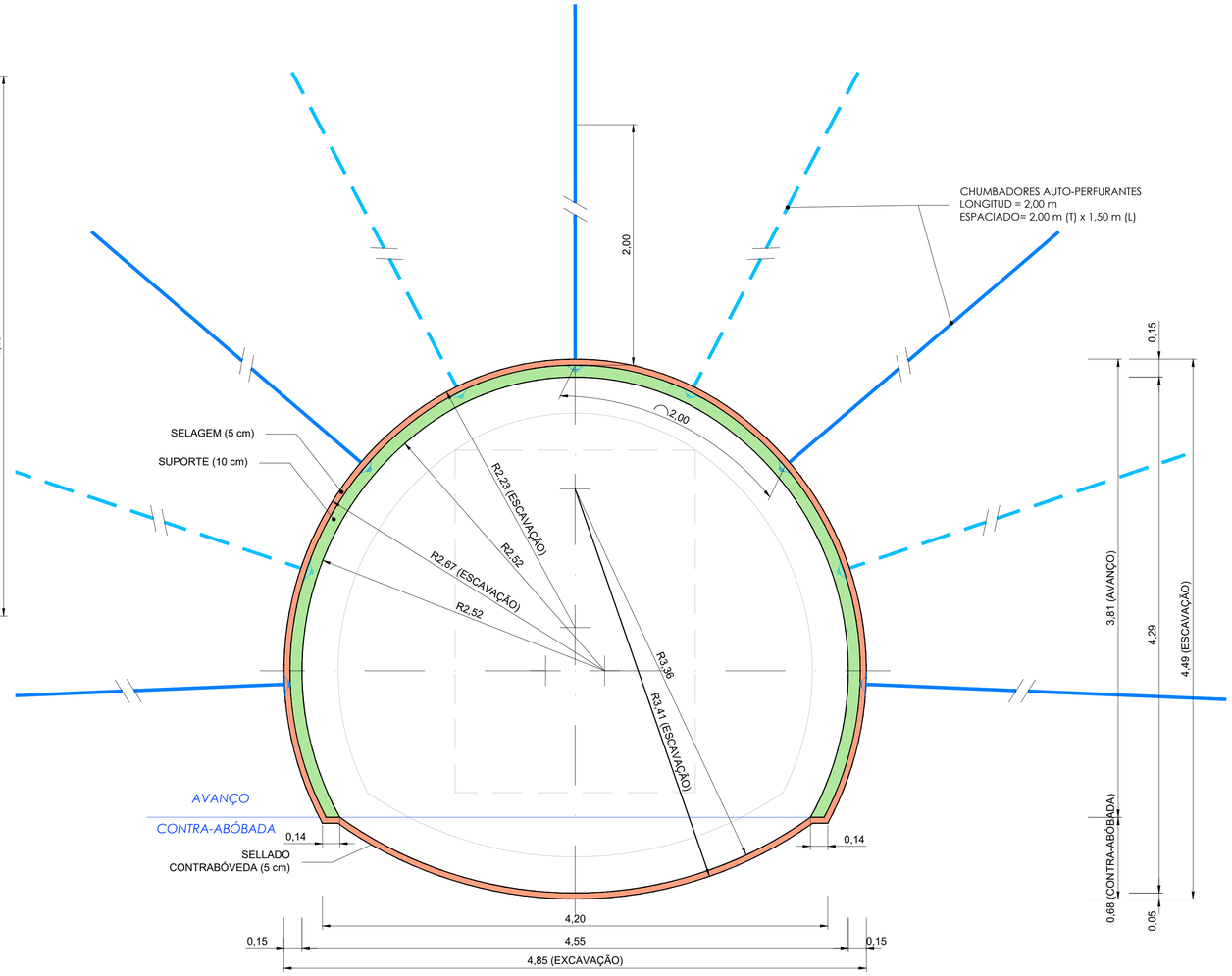
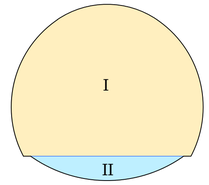
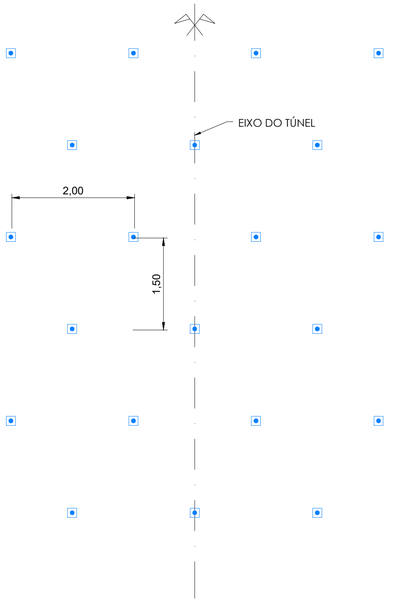




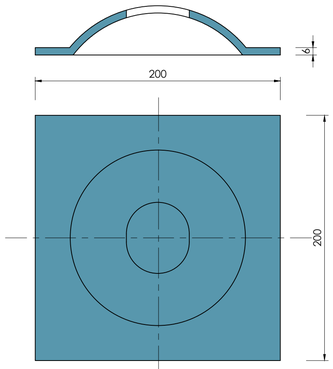


EXECUÇÃO EM AVANÇO E DOCELO INVERTIDO
SIN ESCALA

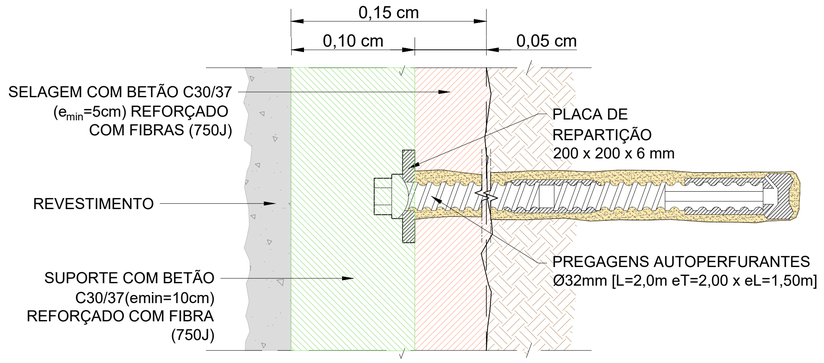
SEÇÃO TIPO ST-II - SUPORTE
ESCALA 1:25



ESQUEMA DE DISPOSIÇÃO DOS PREGAGENS EM PLANTA DESENVOLVIDA
ESCALA 1:50



DETALHE DA PLACA DE DISTRIBUIÇÃO
ESCALA 1:2,5 (Cotas en milímetros)



DETALHE DE SUPORTE ST- II
SEM ESCALA

TABELA DE MEDIDAS

UNIDADE	MEDIÇÃO
Escavação	16,87 m³/ml
Selado com betão HRP-35 (5 cm)	0,73 m³/ml
Suporte com betão HRP-35 (5 cm)	0,50 m³/ml
Parafusos de expansão com carga minima de rotura de 200 kN = 4,0 m	4,66 m/ml

Tipo de sustentabilidade	Condições de aplicação	Comprimento do passe para a frente (m)	Comprimento do passe em smashes (m)	Descrição da sustentabilidade
ST-I	Terreno Tipo A RMR,c ≥ 55	3	6	10 cm de HP Parafusos 2,5x3 Sem treliças Sem guarda-chuva
ST-II	Tipo de terreno B 40 < RMR,c ≤ 55	1,5	3	15 cm de HP Parafusos 2x1,5 Sem treliças Sem guarda-chuva
ST-III	Terreno tipo C RMR,c ≤ 40, Falhas, Túneis	1	2	20 cm de HP Sem parafusos HEB-140 a cada 1 m com guarda-chuva

Cofinanciado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	30.04.2026	REVISÃO GERAL	Roberto Jiménez
00	14.08.2025	EMISSÃO INICIAL	Roberto Jiménez

AVAN CONCESSÕES DE ALTA VELOCIDADE · AVANTE NORTE · SYSTRA · Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	
O Responsável Unidade	
O Responsável Departamento	
O Diretor	
Projeto	LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
Código Desenho	PF102A4.PR.08.01.01.EST.306.01
Linha	TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ - SUBTROÇO A4 - KM 49+900 AO KM 69+563
N.º Registo SAP	
Local	ESTAÇÃO DE VILA NOVA DE GAIA
Data	30.04.2026
Especialidade	V08 - EDIFICAÇÕES FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (ESTABILIDADE)
N.º do Ordem	EST 306
Versão	01
Título do Desenho	SUPORTE GALERIAS (02 / 03)
Escalas	1:25
Código Projetista	
Ficheiro	PF102A4.PR.08.01.01.EST.305@307.01.DWG
Projetou	Roberto Jiménez
Desenhou	Luís Pereira
Validou	Monica Ruffato
Órgão	
Empreendimento	
Fase	PROJETO DE EXECUÇÃO