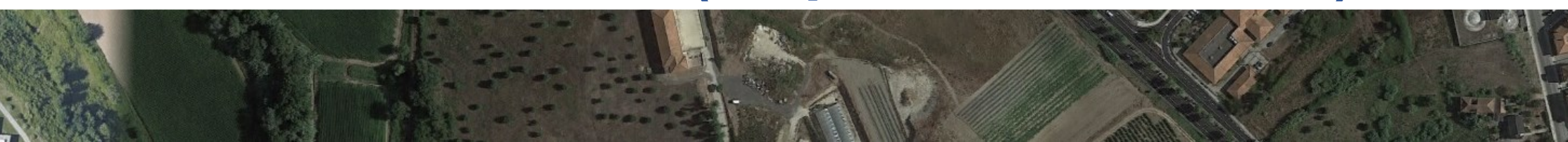




# QUALIFICAÇÃO COLA EB 2,3 D. DINIS (Proposta com 37 salas)



# PROPOSTA GERAL



409/23 - 13-04-2023



**PPSEC**  
ENGENHARIA



Município de  
**Leiria**

# PROPOSTA GERAL

- **Requalificação funcional e arquitectónica** dos edifícios e espaços exteriores:

- **Ampliação do Pavilhão C** (azul) como resposta à necessidade do aumento de salas de aula;

- Melhoria do **conforto ambiental**:

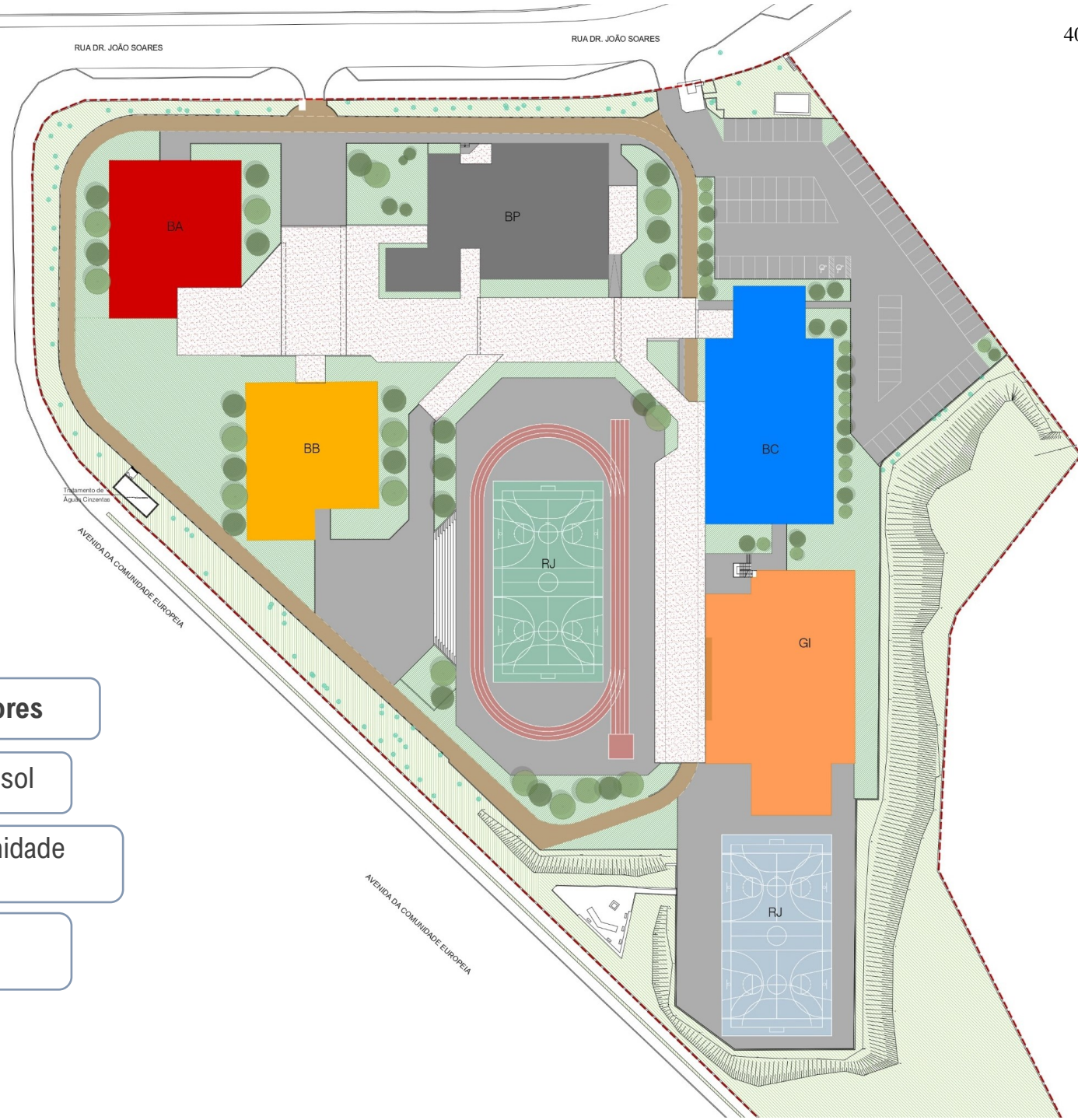
- Hidrotérmica
- Acústica
- Qualidade do ar
- Segurança
- Acessibilidade

- Potenciar utilização **infraestruturas desportivas exteriores**

- **Cobertura de espaços exteriores** – protecção chuva e sol

- Nova cobertura enquanto **agregadora social** da comunidade estudantil

- **Nova imagem mais contemporânea e dinâmica**

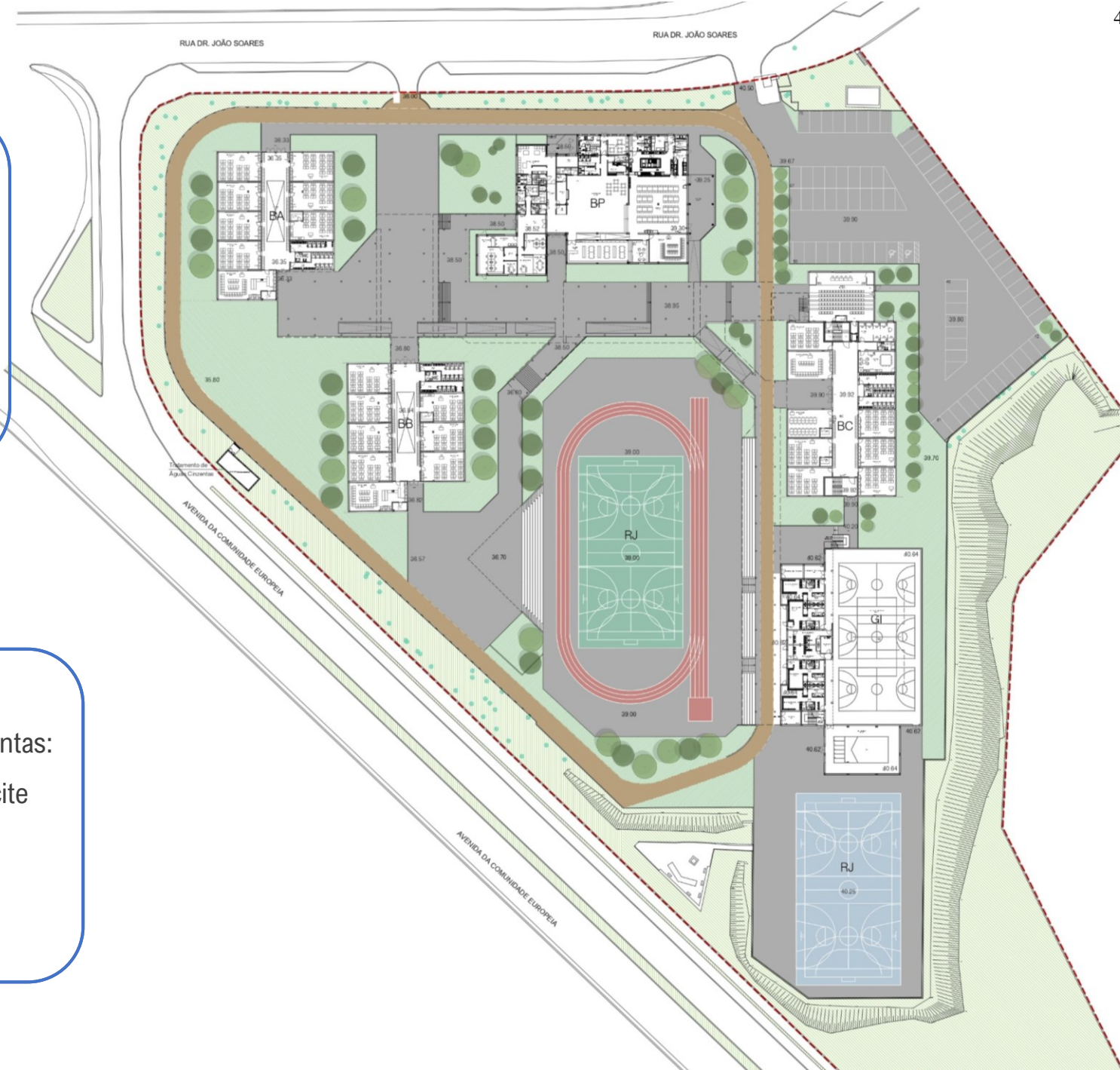


## MATERIALIDADE

- Aplicação de isolamento térmico pelo exterior;
- Novas caixilharias;
- Nova materialidade mais contemporânea:
  - Painéis de betão
  - Cerâmico colorido

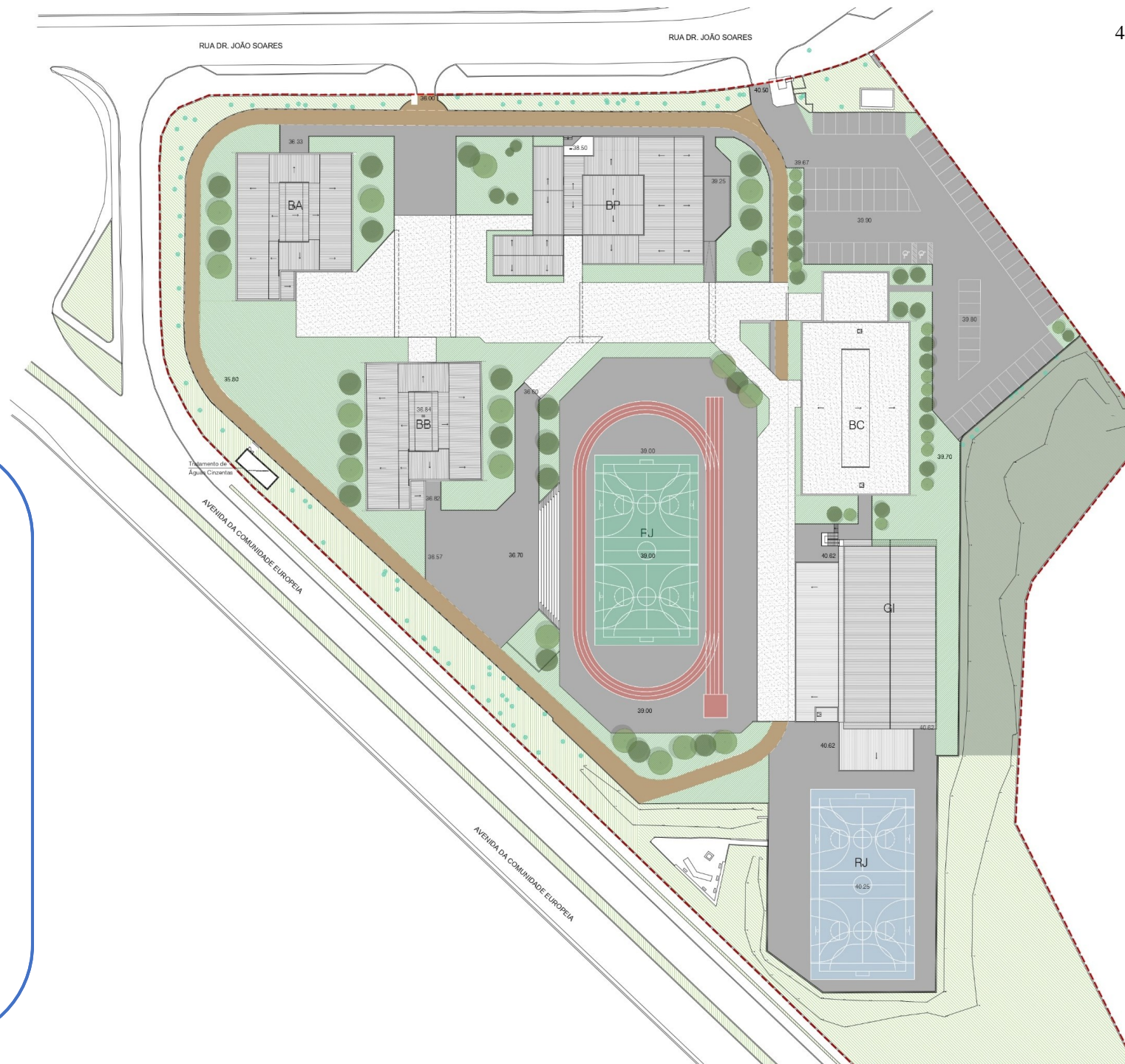
## COR

- Identificação de pavilhões por cores distintas:
  - Pavilhão Polivalente – Cinza Antracite
  - Pavilhão A – Vermelho
  - Pavilhão B – Amarelo
  - Pavilhão C – Azul



## PALA DINÂMICA

- As palas não só estabelecem a ligação entre os pavilhões mas também desempenham um papel de agregador social.
- Através da diferença de cotas, naturalmente presentes no terreno, é criado auditório ao ar livre para que proporcionem reuniões entre a comunidade estudantil.

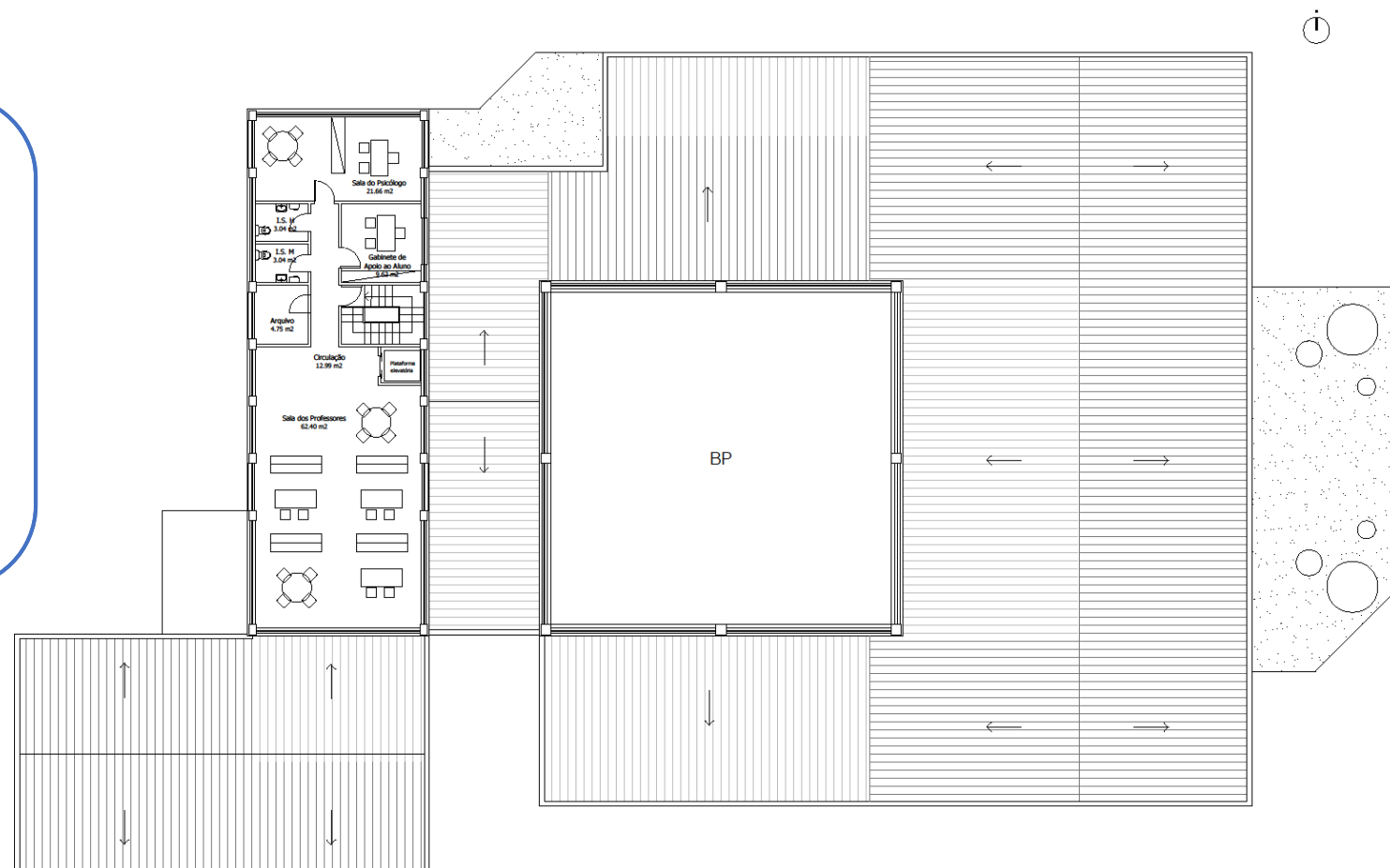




# BLOCO POLIVALENTE

## Piso 2

- Sala open-space de trabalho para professores
- Gabinete de apoio ao aluno
- Gabinete para psicólogo
- Instalações sanitárias
- Arquivo



PLANTA DE PROPOSTA – PISO 2

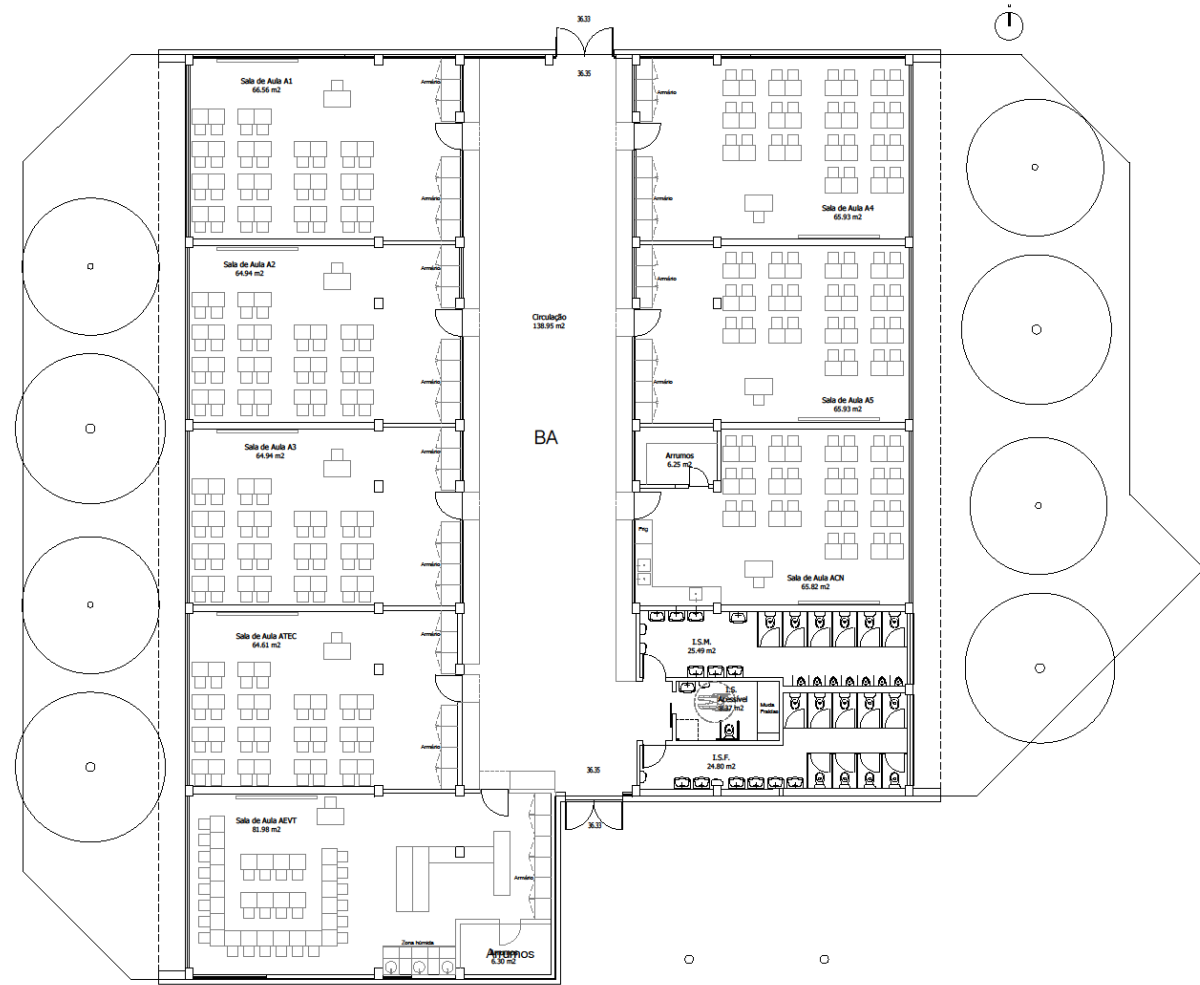
# BLOCO POLIVALENTE

Designação		Codigo	Área
Publico	Atrio		38,16
	ISM		3,75
	ISF		3,72
	PBX		5,15
	Sala de atendimento aos pais_01		8,98
	Sala de atendimento aos pais_01		8,98
	Subtotal		68,74
Secretaria	Sala de espera		13,17
	Atendimento		10,10
	Secretaria		37,25
	Gabinete		9,06
	Arquivo		8,15
Subtotal		77,73	
Direcção	Gabinete Presidente		15,43
	Gabinete Direcção		24,00
	Sala de reuniões		12,42
Subtotal		51,85	
Sala Equip.	Quadro electrico		3,56
	Bastidores e UPS		7,82
	AQS		13,77
Subtotal		25,15	
Espaços Gerais	Área Polivalente		201,20
	Papelaria		12,78
	Arrumos papelaria		3,93
	Sala de enfermagem		4,67
	ISM Alunos		9,68
	ISF Alunos		11,34
Subtotal		243,60	

Refeitório	Refeitório		177,39
	Cozinha		44,06
	Frios		9,68
	Dispensa		3,51
	Armazém de vasilhame		3,86
	Arrecadação de produtos não alimentares		10,05
	ISM Vestiários		6,93
	ISF Vestiários		6,52
	Copa suja		9,21
	Lavagem trem de cozinha		4,56
Câmara de xixo		5,48	
Subtotal		281,25	
Bar Alunos	Bar de alunos		15,00
	Dispensa		4,36
	Câmara de lixo		5,35
Subtotal		24,71	
Salas Func.	Sala de convívio Funcionários		16,98
	ISM Vestiários		13,00
	ISF Vestiários		8,62
Subtotal		38,60	
Salas para professores	Sala de convívio Professores		56,12
	IS		7,14
	Sala de trabalho Professores		62,40
	ISM		3,04
	ISF		3,04
	Arquivo		4,75
	Gabinete de apoio ao Aluno		9,62
Sala do Psicologo		21,66	
Subtotal		167,77	
Salas Lect.	Biblioteca		73,14
	Sala de reuniões polivalente		19,42
	Sala de TIC		55,70
Subtotal		148,26	
<b>Total</b>			<b>1127,66</b>

# BLOCO A

- Acesso às salas pelo pátio central interior fechado;
- Pátio central com cacifos para os alunos;
- Renovação e ampliação de instalações sanitárias com inclusão das acessibilidades;
- Demolição dos pátios adjacentes às salas e construção de zona de seixo rolado e vegetação – barreira visual, acústica e física;
- Criação de saída de emergência;
- Novos materiais resistentes e de fácil manutenção;



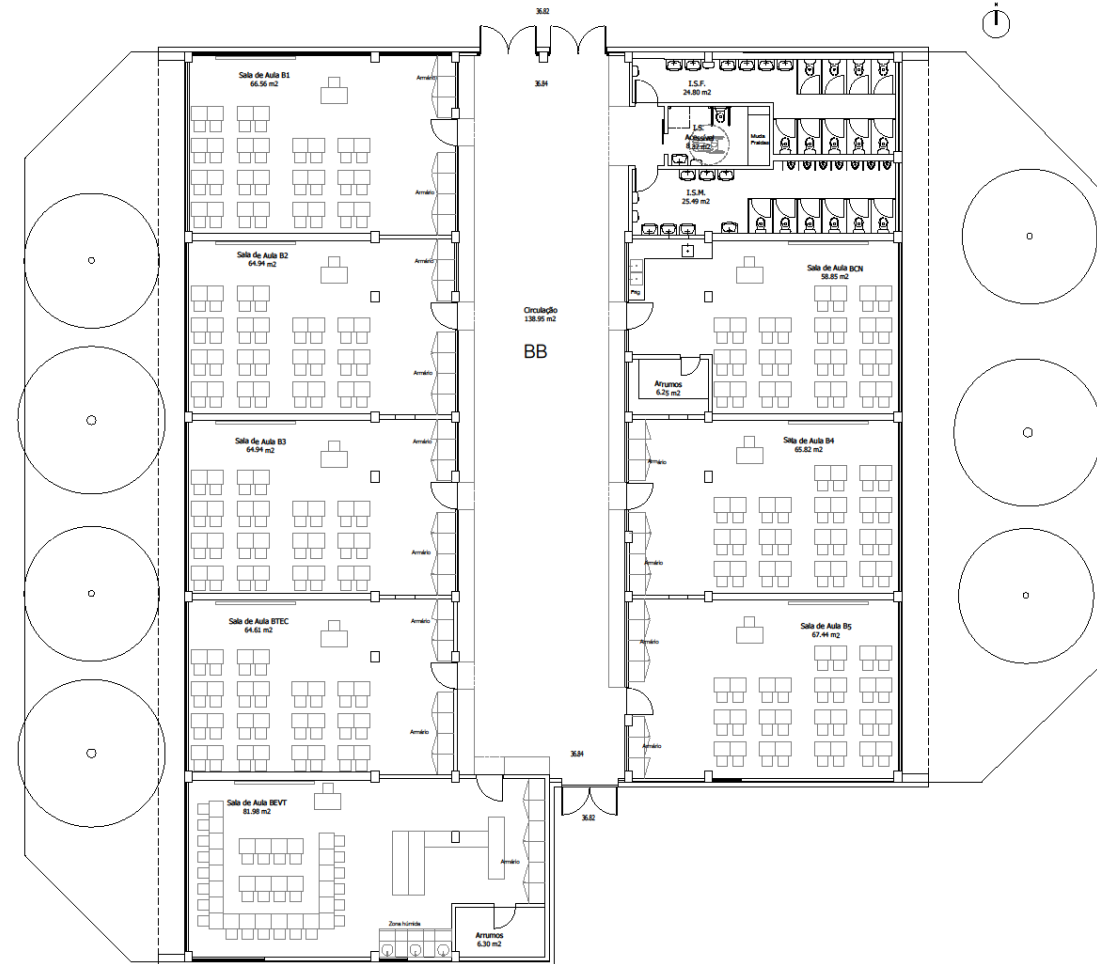
PLANTA DE PROPOSTA

# BLOCO A

		Designção	Codigo	Área/Un.
<b>PAVILHÃO A</b>	<b>Espaços</b>	Sala de Aula	A1	66,56
		Sala de Aula	A2	64,94
		Sala de Aula	A3	64,94
		Sala de Aula	A4	65,93
		Sala de Aula	A5	65,93
		Sala de Aula	ATEC	64,61
		Sala de Aula	AEVT	81,98
		Sala de Aula	ACN	65,82
		Arrumos	AEVT	6,30
		Arrumos	ACN	6,25
		ISM		25,49
		ISF		24,80
		ISD		8,37
			<b>Total</b>	<b>611,92</b>
	<b>Tipo de Sala</b>	Sala de aula		5
		Sala de TEC		1
		Sala de EVT		1
		Sala de CN		1
		Sala de FQ		0
	<b>Total</b>			<b>8</b>

# BLOCO B

- Acesso às salas pelo pátio central interior fechado;
- Pátio central com cacifos para os alunos;
- Renovação e ampliação de instalações sanitárias com inclusão das acessibilidades;
- Demolição dos pátios adjacentes às salas e construção de zona de seixo rolado e vegetação – barreira visual, acústica e física;
- Criação de saída de emergência;
- Novos materiais resistentes e de fácil manutenção;



PLANTA DE PROPOSTA

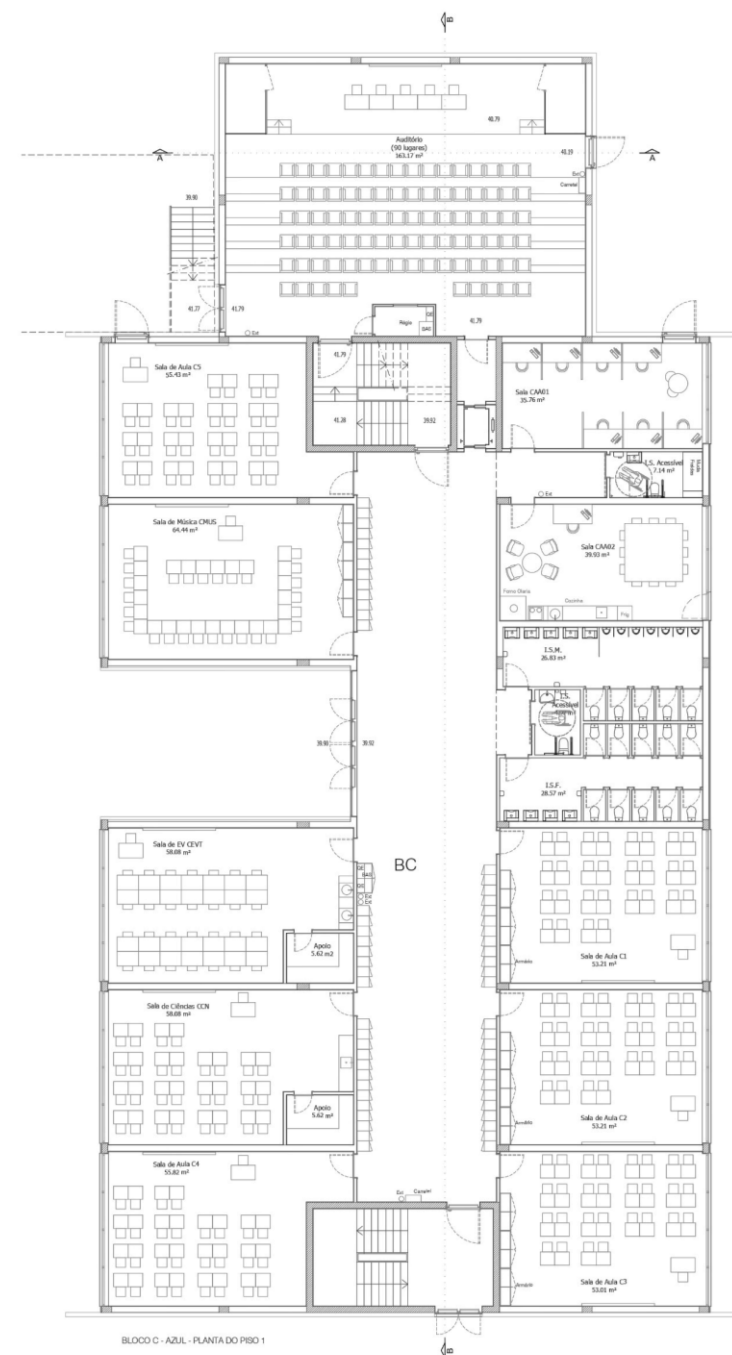
# BLOCO B

		Designação	Código	Área/Un.
<b>PAVILHÃO B</b>	<b>Espaços</b>	Sala de Aula	B1	66,56
		Sala de Aula	B2	64,94
		Sala de Aula	B3	64,61
		Sala de Aula	B4	65,82
		Sala de Aula	B5	67,44
		Sala de Aula	BTEC	64,61
		Sala de Aula	BEVT	81,98
		Sala de Aula	BCN	58,85
		Arrumos	BEVT	6,30
		Arrumos	BCN	6,25
		ISM		25,49
		ISF		24,80
		ISD		8,37
			<b>Total</b>	<b>606,02</b>
	<b>Tipo de Sala</b>	Sala de aula		5
		Sala de TEC		1
		Sala de EVT		1
Sala de CN			1	
Sala de FQ			0	
<b>Total</b>			<b>8</b>	

# BLOCO C

## Piso 1

- Construção de novo pavilhão;
- Aumento do número de salas para diferentes disciplinas;
- Núcleo de aprendizagem adaptado;
- Instalações sanitárias com inclusão das acessibilidades;
- Criação de um auditório;
- Novos materiais resistentes e de fácil manutenção;
- Aumento do número de salas de aula;



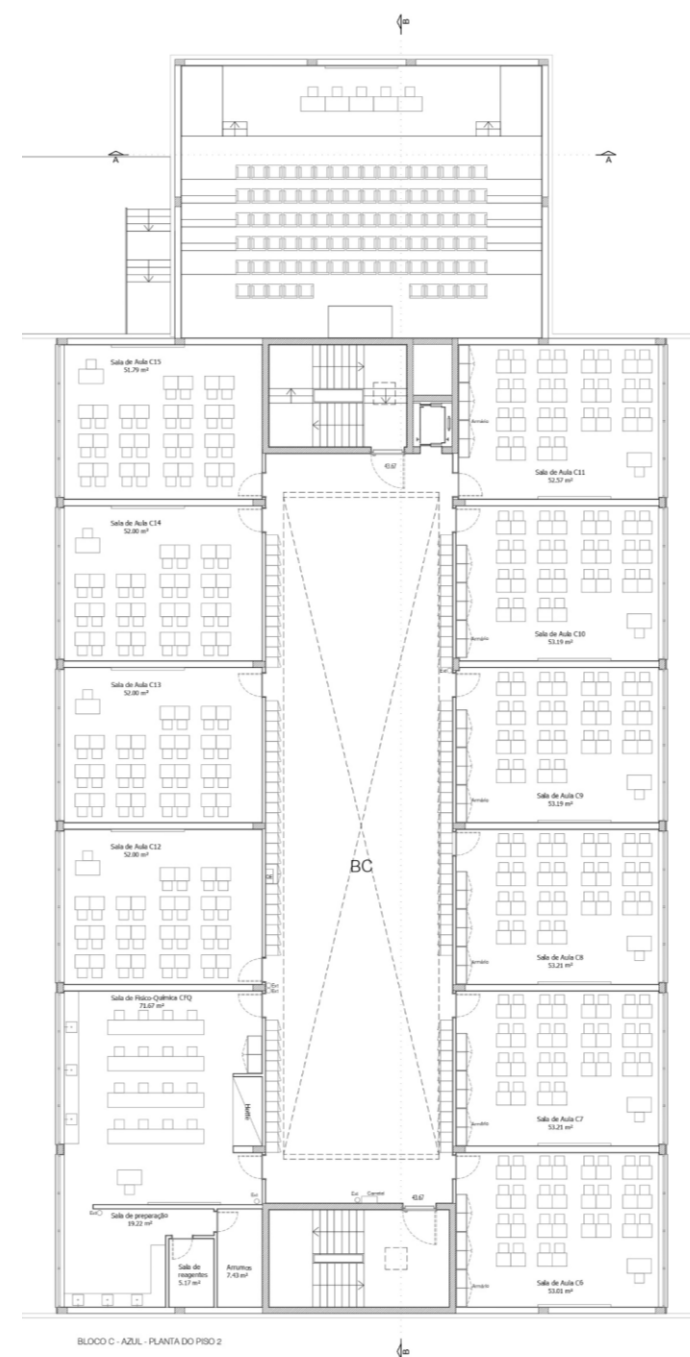
BLOCO C - AZUL - PLANTA DO PISO 1

PLANTA DE PROPOSTA – PISO 1

# BLOCO C

## Piso 2

- Construção de novo pavilhão;
- Aumento do número de salas para diferentes disciplinas;
- Núcleo de aprendizagem adaptado;
- Instalações sanitárias com inclusão das acessibilidades;
- Criação de um auditório;
- Novos materiais resistentes e de fácil manutenção;
- Aumento do número de salas de aula;

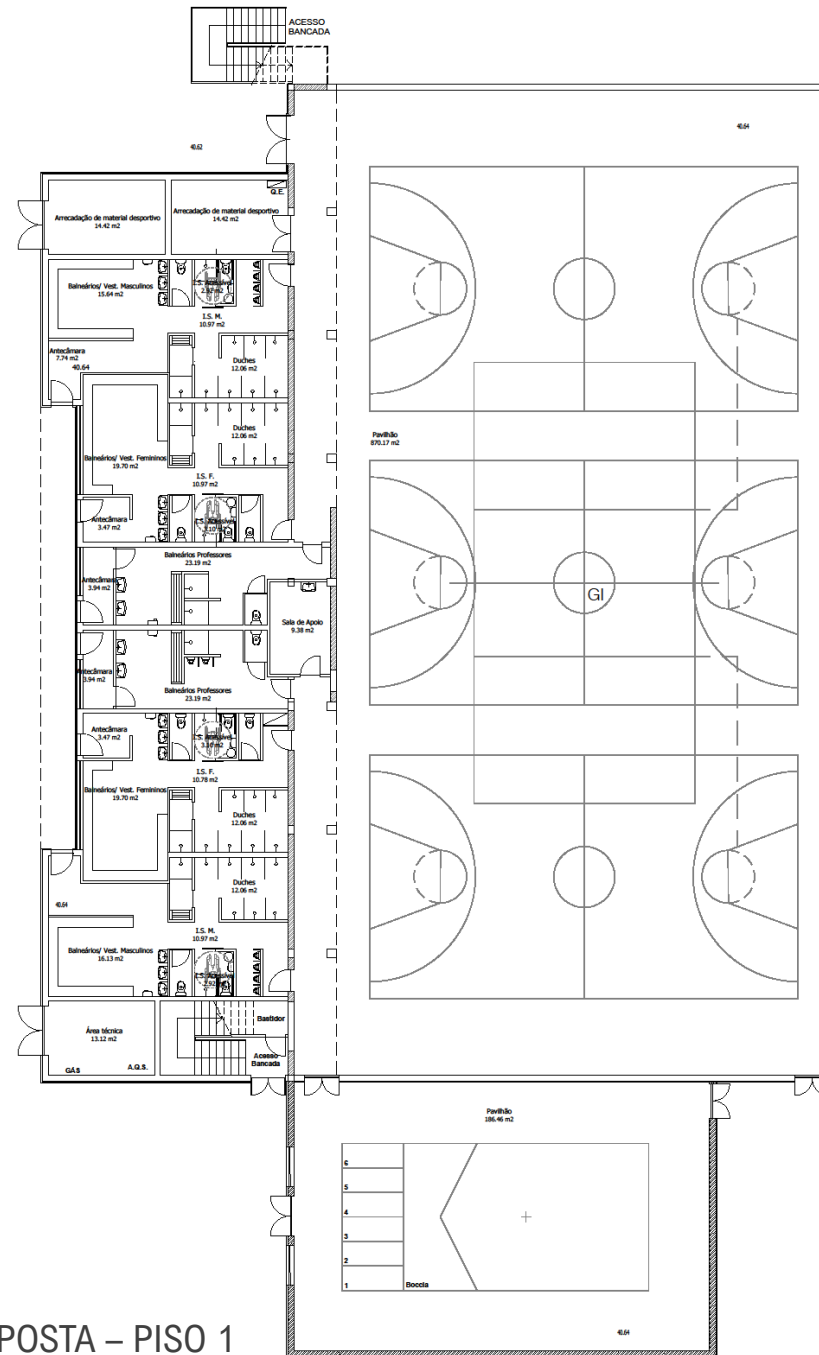


BLOCO C - AZUL - PLANTA DO PISO 2

PLANTA DE PROPOSTA – PISO 2

# GIMNODESPORTIVO

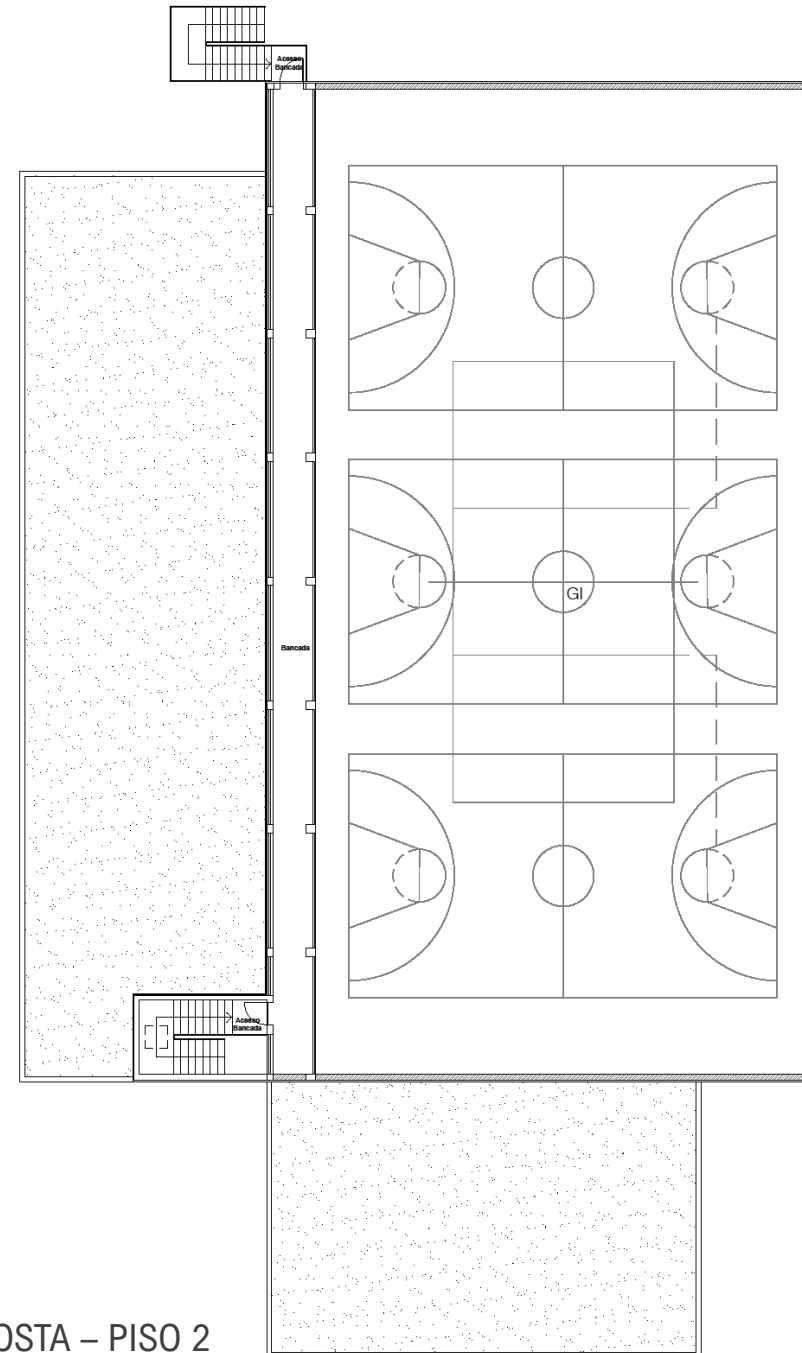
- Novo layout e ampliação de balneários e instalações sanitárias;
- Nova sala para o professor;
- Novas instalações sanitárias para mobilidade condicionada;
- Melhoria das acessibilidades com novas escadas de acesso à bancada;
- Ampliação para a prática de Boccia;
- Melhoria da segurança contra incêndios;
- Melhoria acústica para possibilitar também o uso como auditório
- Novas pinturas exteriores



PLANTA DE PROPOSTA – PISO 1

# GIMNODESPORTIVO

- Novo layout e ampliação de balneários e instalações sanitárias;
- Nova sala para o professor;
- Novas instalações sanitárias para mobilidade condicionada;
- Melhoria das acessibilidades com novas escadas de acesso à bancada;
- Ampliação para a prática de Boccia;
- Melhoria da segurança contra incêndios;
- Melhoria acústica para possibilitar também o uso como auditório
- Novas pinturas exteriores



PLANTA DE PROPOSTA – PISO 2

## RESUMO

Designação		Polivante	A	B	C	GIMNO	Total
SALAS DE AULA	Tipo de Sala	Sala de TIC	1				1
		Salas de Aula		5	5	15	25
		Sala de TEC		1	1	0	2
		Sala de EVT		1	1	1	3
		Sala de CN		1	1	1	3
		Sala de AA01				1	1
		Sala de AA02 (1 Gabinete)				1	1
		Sala de FQ				1	1
		Sala de Música				1	1
		Educação Física					1
<b>Total</b>							<b>37</b>

\*De acordo com os princípios da DGESTE, as Salas AA não entram na contabilização.

# IMAGENS TRIDIMENSIONAIS



PAVILHÕES A / B / C



# IMAGENS TRIDIMENSIONAIS



PAVILHÕES A / B / C



# IMAGENS TRIDIMENSIONAIS



PAVILHÕES A / B / C



# IMAGENS TRIDIMENSIONAIS



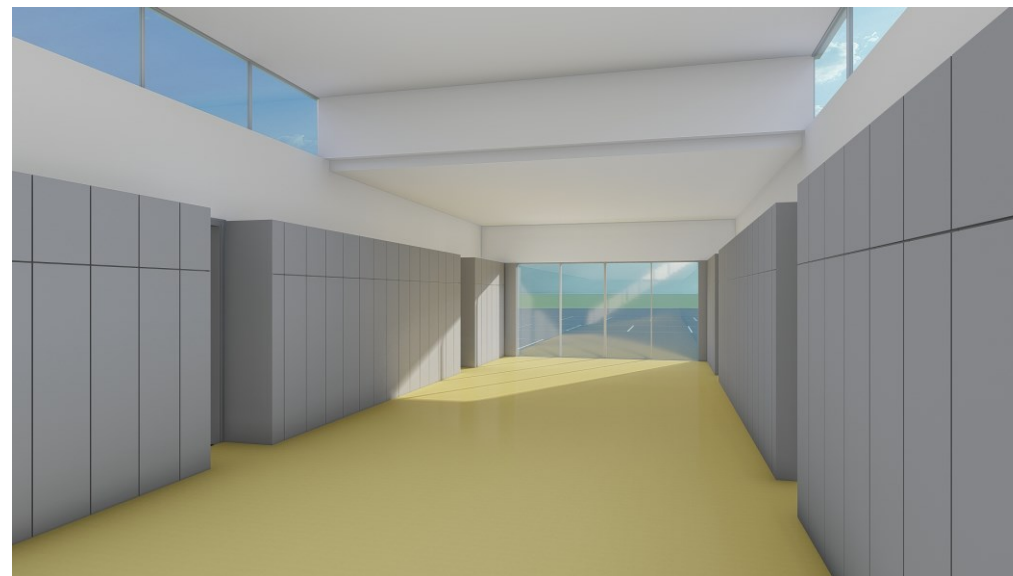
PAVILHÕES A / B / C



# INTERVENÇÃO INTERIOR

Nos pavilhões, tira-se partido dos pátios exteriores existentes no centro destes, transformando-os em espaços centrais para acesso às salas de aula, dotados de luz natural e bastante arrumação como cacifos;

A cor está sempre presente



# IMAGEM GLOBAL DA PROPOSTA



# IMAGENS TRIDIMENSIONAIS



ESPAÇOS EXTERIORES E CAMPO DE JOGOS EXTERIOR



## EXISTENTE



## PROPOSTA



## RESUMO DA INTERVENÇÃO

Elementos a melhorar	Alterações propostas	Local					
		PA	PB	PC	PP	GI	EXT
Escassa zona coberta	Aumento área central coberta						X
Recreio a diferentes níveis e disperso	Unificação da área de recreio, na zona central dos blocos						X
Parque de estacionamento precário	Novo layout do parque de estacionamento						X
Campo de jogos descoberto	Criação de pala no campo de jogos						X
Pavimentação exterior degradada	Repavimentação total do exterior						X
Pavilhão pré-fabricado	Demolição						X
Falta de cacifos para os alunos	Criação de cacifos na zona central dos módulos	X	X	X			
Percurso longo de acesso ao módulo B	Alteração da entrada de sul para norte		X				
Instalações sanitárias de acessibilidades	Criação de instalações sanitárias de acessibilidades	X	X	X			
Instalações sanitárias degradadas	Requalificação das instalações sanitárias	X	X	X	X		
Construção acústica ineficiente	novos vãos com maior capacidade acústica, vegetação alta nas proximidades às salas de aula	X	X	X	X		
Construção térmica ineficiente	Colocação de isolamento térmico exterior, novos caixilhos com corte térmico	X	X	X	X		
Degradação estética do edificado	Novas fachadas em painel de betão, cerâmico e pintura	X	X	X	X	X	
Falta de salas de aula	Ampliação de 6 salas			X			
Acesso as salas de aula disperso	O pátio central coberto, área de circulação entre salas	X	X	X			

## ESTIMATIVA DE CUSTOS

0.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		138 726,21€
1.	ARQUITETURA		3 063 804,13€
2.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		1 314 957,57€
3.	DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA		138 512,55€
4.	DRENAGEM PREDIAL DE ÁGUAS RESIDUAIS		134 004,56€
5.	DRENAGEM PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS		190 376,59€
6.	DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE GÁS		10 928,51€
7.	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		13 340,59€
8.	ARRANJOS EXTERIORES		781 951,92€
9.	DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELECTRICA		551 396,55€
10.	ITED		93 377,69€
11.	AVAC		692 068,43€
12.	INSTALAÇÕES ELECTROMECAÑICAS		26 554,70€
		TOTAL	<b>7 150 000,00€</b>



**GRATOS PELA ATENÇÃO**