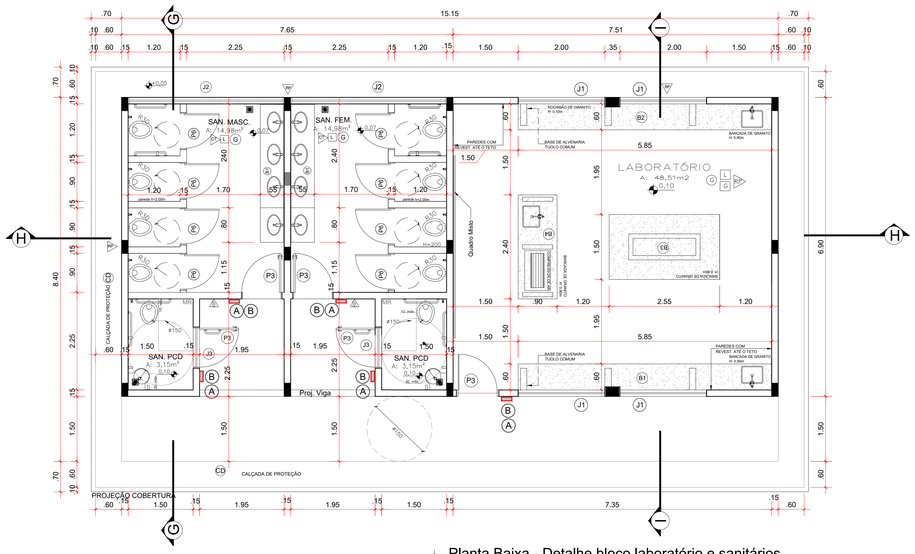
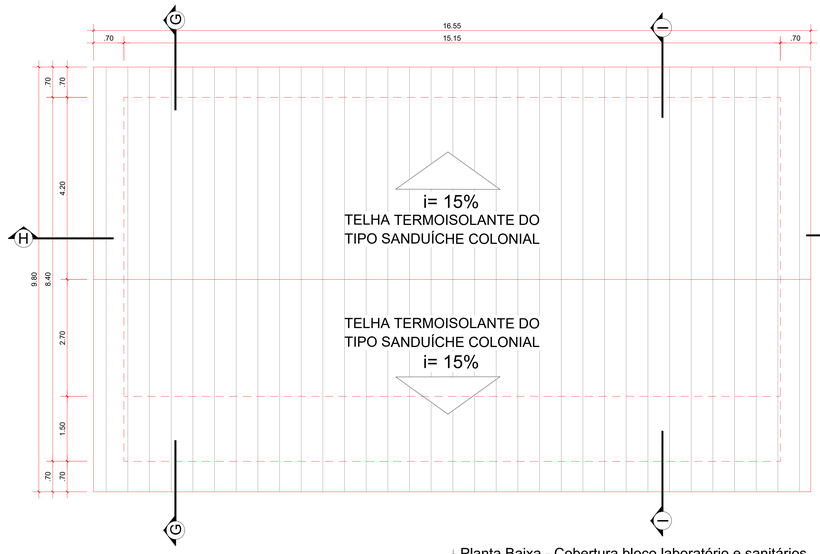
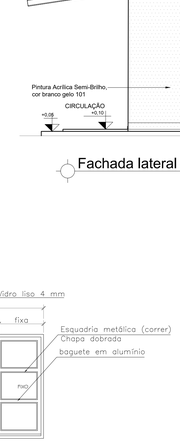


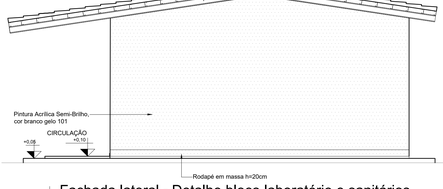
Planta Baixa - Detalhe bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50



Planta Baixa - Cobertura bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50



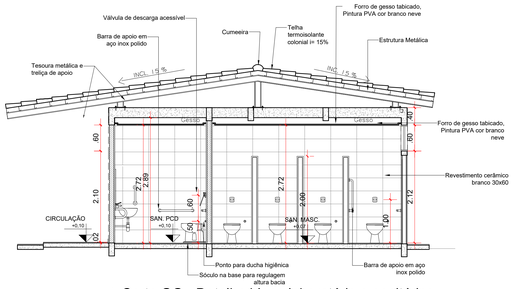
ESQUADRIA J1 - Sem Escala
(correr/ fixo - 4 folhas)



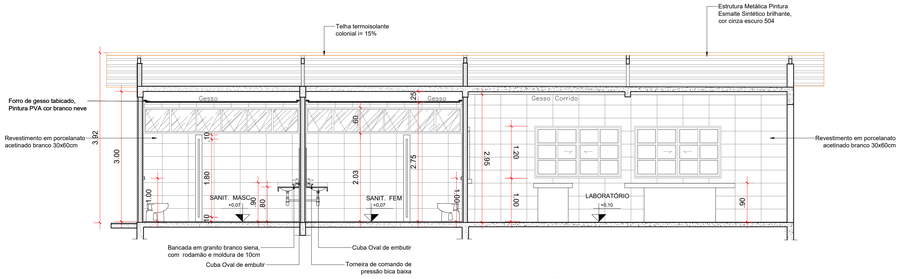
Fachada lateral - Detalhe bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50

QUANTITATIVO DE MATERIAL: LABORATÓRIO E SANITÁRIOS - BLOCO ESPECÍFICO

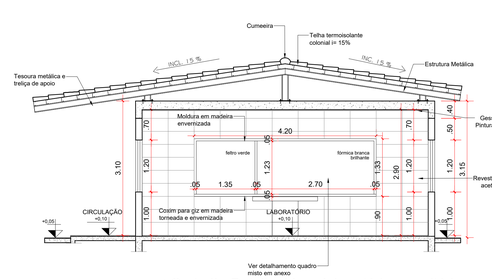
DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS		MATERIAL	MEMORIAL DE CÁLCULO	UNIDADE	QUANT.
ELEMENTOS A SEREM CONSTRUÍDO OS	FUNDAÇÃO	VER PROJETO ESPECIFICO	---		VER ORÇAMENTO
	ESTRUTURA	VER PROJETO ESPECIFICO	---		VER ORÇAMENTO
		VERGA E CONTRAVERGA	(1,20+0,15)*0,20*2,00(2,00)/0,15)*0,20*2,00=0,90 (2,00)/0,15)*0,20*2,00=0,90 (1,20+0,15)*0,20*2,00=0,60 0,90+0,90+0,60=2,40 (2,40+0,30)*0,15*0,20=0,09	M³	01,45
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE EDIFICAÇÃO	VER PROJETO ESPECIFICO	---		VER ORÇAMENTO
	ELETRICO	VER PROJETO ESPECIFICO	---		VER ORÇAMENTO
	HIDRAULICO	VER PROJETO ESPECIFICO	---		VER ORÇAMENTO
	ALVENARIA	TIJOLO 6 FUROS 1/2 VEZ	72,00+36,10+61,84+14,31+10,31+6,76+6,10+1,20=48	M²	201,68
		ALVENARIA DE BASE PARA AS BANCADAS DO LABORATÓRIO	(0,50x0,90x3,00+0,10x0,90)+ (0,70x0,90x3,00+7,00)	M²	07,83
		ENCHIMENTO	RETIRADO DA PLANTA BAIXA	M	68,85
		CHAPISCO	(61,99x2,00+48,39+7,20x2,00+9,52)	M²	419,02
	REVESTIMENTO ALVENARIA	REBOCO	419,02-201,68= 117,34	M²	117,84
		EMBOÇO	72,00+61,84+36,10+14,31+10,31+6,76+6,10+1,20=241,18	M²	241,18
		IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES ÁREAS MOLHADAS	27,00+0,90+0,20+7,20+7,20+0,90+0,20+0,90+0,20=74	M²	87,74
		PORCELANATO 30X60 ACETINADO RETIFICADO BRANCO	72,00+61,84+7,20+14,31+10,31+6,76+6,10+1,20=241,18	M²	241,18
	ESQUADRIAS	PORTAS	(70 (0,80X2,10 - 1 UNID) - PADRÃO DOMFRA PT-01 (70 (0,80X1,90 - 4 UNID) - PADRÃO DOMFRA PT-01 (70 (0,80X2,10 - 1 UNID) - VER DETALHAMENTO ESPECIFICO	M²	09,45	
		JANELAS	(0 (0,60X0,60)0,20) - 2 UNID) - PADRÃO DOMFRA J-3 (0 (0,80X0,60)0,20) - 2 UNID) - PADRÃO DOMFRA J-2	M²	11,52	
				M²	04,32
				M²	01,08
		VIDRO LISO COMUM 8MM	09,45+4,32+11,08=15,85	M²	15,00
	PINTURA ESQUADRIAS	PINTURA GAS PORTAS COM FUNDO ANTICORROSIVO	20 (PA-03) + 2 (PCF-02)=70; 4 (1,60 x 2,10)=13,44 x 2 DEMÃO=26,88	M²	62,91
		PINTURA GAS JANELAS COM FUNDO ANTICORROSIVO	70,00+2,00(DOBRADIÇA)+4,32(VIDRO)+2,00(VIDRO PELA DOMFRA)=78,32	M²	30,00
	PISO	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	48,51+13,89+18,84+5,10+3,10+1,50+1=92,7	M²	116,27
		IMPERMEABILIZAÇÃO PISO DE ÁREA MOLHADA	48,51+13,89+18,84+5,10+3,10+1,50+1=92,7	M²	116,27
		PISO DE GRANITINA COM RASPAGEM E RESINA	48,51+13,89+18,84+5,10+3,10+1,50+1=92,7	M²	116,27
		RODAPÉ DE GRANITINA - 7 cm COM RASPAGEM E RESINA	24 X (0,60+0,30) = 10,8	M	19,65
	TETO	EXECUTAR LAJE	---		VER PROJETO ESPECIFICO
	SANITÁRIOS	BACIA SANITÁRIA	---	UND	08,00
		VÁLVULA DESCARGA ANTI-VANDALISMO	---	UND	06,00
		BANCADA DE GRANITO 320x55 + RODAMÃO E MOLDURA 10CM, 3cm	1,70+1,70=3,40	M²	03,50
		MÃO FRANCESA 30,50NM	---	UND	06,00
		CUBA EMBUTIR	---	UND	08,00
		TORNEIRA DE PRESSÃO	---	UND	08,00
		ESPELHO (320X60CM - 2 und)	---	UND	02,00
		DISPENSER TOALHA DE MÃO	---	UND	04,00
		DISPENSER SABONETE	---	UND	04,00
		PAPELEIRA	---	UND	08,00
		BARRAS DE APOIO E 80 CM EM AÇO INOX.	---	UND	04,00
	PNE	BACIA SANITÁRIA	---	UND	02,00
		VÁLVULA DE DESCARGA ACESSÍVEL	---	UND	02,00
		LAVATÓRIO DE CANTO SOLUNA	---	UND	02,00
		TORNEIRA DE ALAVANCA ACESSÍVEL - 30/AREJ.P(T)	---	UND	02,00
		ESPELHO (60x40CM - 2 und)	---	UND	02,00
		DISPENSER TOALHA DE MÃO	---	UND	02,00
		DISPENSER SABONETE	---	UND	02,00
		PAPELEIRA	---	UND	02,00
		BARRAS DE APOIO E 80 CM EM AÇO INOX.	---	UND	03,00
		BARRAS DE APOIO E 40 CM EM AÇO INOX.	---	UND	03,00
	LABORATÓRIO	BANCADA DE GRANITO + RODAMÃO E MOLDURA 10CM	2,10+0,51+0,51=3,92M²=0,05	M²	13,00
		CUBA EMBUTIR	---	UND	03,00
		TORNEIRA	---	UND	03,00
		DISPENSER TOALHA DE MÃO	---	UND	01,00
		DISPENSER SABONETE	---	UND	01,00
	PINTURA	EMASSAMENTO PAREDES	35,22+39,64=74,86	M²	74,86
		PINTURA ESMALTE (BARRADO) - INTERNA	31,74+7,1= 38,22	M²	38,22
		PINTURA ACRÍLICA (ACIMA BARRADO) - INTERNA	31,74+39,64= 38,64	M²	38,64
		PINTURA ACRÍLICA - FACHADA EXTERNA C/ TEXTURA	(29,54+2,10+2,10+4,84+2,10)x4=44,2 + 39,74	M²	86,74
		EMASSAMENTO DA LAJE	48,51+13,89+18,84+5,10+3,10+1,50+1=92,7	M²	96,16
		PINTURA PVA - LAJE	48,51+13,89+18,84+5,10+3,10+1,50+1=92,7	M²	96,16
	COBERTURA	ESTRUTURA METÁLICA	---		VER PROJETO ESPECIFICO
		TELHA TERMOISOLANTE DO TIPO SANDUICHE COLONIAL	10,55x8,80 = 162,19	M²	162,19
		CUMEEIRA	RETIRADO DA PLANTA BAIXA	M	16,55
		ACABAMENTO FRONTAL PARA TELHA TERMOISOLANTE DO TIPO SANDUÍCHE COLONIAL	8,80+8,80 = 19,60	M	19,60
		ACABAMENTO LATERAL PARA TELHA TERMOISOLANTE DO TIPO SANDUÍCHE COLONIAL	16,55+16,55 = 33,10	M	33,10
		ESTRUTURA ESTRUTURA METALICA COM FUNDO ANTICORROSIVO	10,55x8,80 = 162,19	M²	162,19
	CALÇADA DE PROTEÇÃO	CALÇADA DE PROTEÇÃO	RETIRADO DA PLANTA BAIXA	M²	27,02
		RODAPÉ EM ARGAMASSA H= 20 CM - EXTERNO	RETIRADO DA PLANTA BAIXA	M	28,95



Corte GG - Detalhe bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50



Corte HH - Detalhe bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50



Corte II - Detalhe bloco laboratório e sanitários
Escala 1:50

QUADRO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS
SERVIÇOS PROPOSTOS NESTE PROJETO

① CANTEIRO DE OBRA (ETAPA 1)
- Executar tapume metálico de fechamento;
- Implantar barracão de obras padrão Goinfra;
- Executar 4 salas de grass na quadra de esportes;

② BLOCO COM LABORATÓRIO E SANITÁRIOS (ETAPA 1):

(a) DEMOLIÇÃO:
- Piso em concreto desempenado;

(b) PLATÔ 1:
- Executar platô 1 (com corte e aterro);
- Executar taludes nos locais indicados;
- Executar regularização e compactação mecânica;

(c) ALVENARIAS:
- Executar estrutural para novas estruturas e alvenarias;
- Executar alvenaria em locais indicados (chapisco + reboco + emboço);
- Executar alvenaria de base abaixo das bancadas;
- Executar revestimento porcelanato nas paredes (até a laje);

(d) ESQUADRIAS:
- Executar novas portas e janelas com pintura, conforme indicado;

(e) PISO:
- Executar nivelamento, com aterro, regularização e compactação;
- Executar lastro de concreto;
- Executar granitina rasapeem e resina;

(f) TETO:
- Executar laje;

(g) SANITÁRIOS:
- Executar bancadas com cubas de embutir;
- Executar novos vasos sanitários com válvula de descarga acessível;
- Executar barras de apoio, espelho, dispenser de papel não, dispenser sabonete e dispenser papel higiênico;

(h) PNE:
- Executar vaso sanitário e lavatório sem coluna,
- Executar válvula de descarga acessível, torneira de alavanca acessível 30/AREJ.P(T);
- Executar nova porta e janela com pintura, conforme indicado;
- Executar espelho, dispenser de papel não, dispenser sabonete e dispenser papel higiênico;

(i) LABORATÓRIO:
- Executar parte das bancadas com cubas de embutir (restante deverá ser executado após o uso temporário da cozinha);

(j) PINTURA:
- Executar emassamento;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado (incluindo circulação);
- Executar pintura da laje;
- Executar pintura externa;

(k) COBERTURA:
- Executar estrutura metálica para a cobertura;
- Implantar telhas termoisolante do tipo sanduíche colonial;

(l) CALÇADA DE PROTEÇÃO:
- Executar calçada de proteção nos locais indicados;
- Executar pintura da calçada de proteção;

(m) PONTOS HIDRÁULICOS:
- Executar instalações hidráulicas necessárias;

(n) ELÉTRICO:
- Executar instalações elétricas necessárias;

(o) ACESSIBILIDADE:
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

③ SALAS DE AULA EXISTENTES - BLOCO B (ETAPA 1):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir cobertura de telha plan;
- Demolir porta indicada;

(e) ALVENARIA:
- Executar reboco em cima dos tijolinhos aparente;

(f) ESQUADRIAS:
- Executar pintura das esquadrias existentes;

(g) PISO:
- Executar rasapeen e resina na granitina;
- Executar soleira rampada em granitina;

(j) PINTURA:
- Executar emassamento interno nas paredes e laje;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado;
- Executar pintura da laje;
- Executar pintura externa;

(k) COBERTURA:
- Executar estrutura metálica para a cobertura;
- Implantar telhas termoisolante do tipo sanduíche colonial;

(l) REFORMA ELÉTRICA:
- Executar reforma nas instalações elétricas em todo o bloco;

(o) ACESSIBILIDADE:
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

④ CIRCULAÇÃO - BLOCO B (ETAPA 1):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir piso em concreto desempenado;
- Demolir platô 2;

(e) ALVENARIA:
- Executar reboco em cima dos tijolinhos aparente;

(f) PISO:
- Executar nivelamento, com aterro, regularização e compactação;
- Executar lastro de concreto;
- Executar granitina rasapeem e resina;

(j) PINTURA:
- Executar emassamento;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado (incluindo circulação);
- Executar pintura na laje;

(l) CALÇADA DE PROTEÇÃO:
- Executar calçada de proteção nos locais indicados;
- Executar pintura da calçada de proteção (nova e existente);

(o) ACESSIBILIDADE:
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

⑤ CIRCULAÇÕES ACESSIBILIDADE (ETAPA 1):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir piso em concreto desempenado;
- Executar platô 2;
- Executar taludes nos locais indicados;
- Executar regularização e compactação mecânica;
- Executar passarela de acesso ao bloco D;
- Executar rampa de acesso;
- Executar estrutura metálica e pilares com base em concreto;
- Executar cobertura com isolante colonial;
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

⑥ CANTEIRO DE OBRA (ETAPA 3):
- Retirar portão de corte aberto na etapa anterior;
- Executar muro padrão GOINFRA no local da retirada do portão com chapisco e reboco;
- Executar tapume metálico de fechamento;
- Realocar barracão de obras padrão Goinfra;

⑫ ADMINISTRATIVO (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir alvenarias indicadas;
- Demolir esquadrias indicadas;
- Demolir piso de granitina indicado e piso cerâmico;
- Demolir cobertura de telha plan e metálica;

⑬ ADMINISTRATIVO (ETAPA 3):

(d) ALVENARIA:
- Executar alvenaria em tijolo laminado;
- Executar reboco em cima dos tijolinhos aparente;

(f) ESQUADRIAS:
- Executar portas das esquadrias existentes;
- Executar porta de abrir padrão GOINFRA PF-05 e porta de abrir padrão GOINFRA PF-01, com pintura;

(g) PISO:
- Executar novo piso de granitina com rasapeen e resina na secretaria;
- Executar rasapeen e resina na granitina;
- Executar soleira em granitina;

(j) PINTURA:
- Executar emassamento interno nas paredes e laje;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado;
- Executar pintura da laje;
- Executar pintura externa;

(k) COBERTURA:
- Executar estrutura metálica para a cobertura;
- Implantar telhas termoisolante do tipo sanduíche colonial;

(l) REFORMA ELÉTRICA:
- Executar reforma nas instalações elétricas em todo o bloco;

(o) ACESSIBILIDADE:
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

⑭ NOVA COZINHA (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir alvenarias indicadas;
- Demolir vasos sanitários, pias, cubas e bancadas;
- Demolir piso cerâmico;
- Demolir esquadrias indicadas;
- Demolir grade e fechamento PVC;

(d) ALVENARIAS:
- Executar estrutural para novas estruturas e alvenarias;
- Executar alvenaria em locais indicados (chapisco + reboco + emboço);
- Executar alvenaria de base abaixo das bancadas;
- Executar revestimento porcelanato nas paredes (até a laje/ forro);

(f) ESQUADRIAS:
- Executar novas portas e janelas com pintura, conforme indicado;
- Executar portas de rasapeen nas paredes;
- Executar portas das esquadrias existentes que serão mantidas;

(g) PISO:
- Executar nivelamento, com aterro, regularização e compactação;
- Executar lastro de concreto;
- Executar granitina rasapeem e resina;

(j) FORRO:
- Executar forro de gesso com fabrica na parte da cozinha em que está o fogão;

(j) DIVERSOS:
- Executar bancada em granito com rodamão;
- Executar lavatório;
- Executar cubas em aço inox;
- Executar cubas pequenas em aço inox;
- Executar torneiras de mesa;
- Executar coifa;

(j) CENTRAL DE GÁS:
- Realizar ligação com a central de gás;

(m) PONTOS HIDRÁULICOS:
- Executar instalações hidráulicas necessárias;

(j) PINTURA:
- Executar emassamento de forro;
- Executar pintura do forro;

④ PÁTIO COBERTO (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Executar demolição do piso de granitina;

(e) ALVENARIA:
- Executar reboco em cima dos tijolinhos aparente;

(f) PISO:
- Executar nivelamento, regularização e compactação;
- Executar lastro de concreto;
- Executar granitina com rodapé, rasapeen e resina;

(j) PINTURA:
- Executar emassamento interno nas paredes e laje;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado;
- Executar pintura da laje;
- Executar pintura externa;

(k) COBERTURA:
- Executar estrutura metálica para a cobertura;
- Implantar telhas termoisolante do tipo sanduíche colonial;

(l) REFORMA ELÉTRICA:
- Executar reforma nas instalações elétricas em todo o bloco;

(o) ACESSIBILIDADE:
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

⑮ CIRCULAÇÃO ACESSIBILIDADE (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Executar demolição do piso de granitina das passarelas existentes;

(f) PASSARELA 2:
- Executar piso inclinado de acesso ao bloco B;
- Executar pintura das estruturas;
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

(f) PASSARELA 3:
- Executar piso inclinado de acesso ao bloco C;
- Executar pintura das estruturas;
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

⑯ ENTRADA (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Demolir portão;
- Demolir piso de concreto desempenado;
- Demolir área de pequeno porte;

(f) PASSARELA 1:
- Executar passarela e piso inclinado da entrada;
- Executar piso em concreto desempenado e pintura do mesmo;
- Executar estrutura metálica;
- Executar cobertura com isoteha colonial;
- Executar guarda-corpo com corrimão padrão SEDUC;
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

(g) MURO:
- Executar muro padrão GOINFRA (com fundação);
- Executar chapisco e reboco;

⑰ ÁREA DE CONVÍVIO 1 (ETAPA 3):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Piso em concreto desempenado;

(f) PAVIMENTAÇÃO:
- Executar regularização e compactação de terra;
- Executar lastro de brita para piso;
- Executar piso em concreto usinado Som e sua pintura;

(j) EQUIPAMENTOS:
- Executar bancos em concreto padrão SEDUC;
- Executar bancos em concreto padrão GOINFRA;

(j) VEGETAÇÃO:
- Executar meio fio para jardim;
- Plantio de árvores;
- Execução plantio de vegetação baixa;
- Plantio de árvores;

(j) GRELHAS:
- Executar grelha canaleta com grelha padrão SEDUC;

⑱ ÁREA DE CONVÍVIO EXISTENTE (ETAPA 3):

(f) PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE:
- Executar pavimentação em concreto desempenado;
- Executar pintura do piso de concreto desempenado existente;

(j) CANTEIRO DE OBRA (ETAPA 4):
- Executar tapume metálico de fechamento;
- Realocar barracão de obras padrão Goinfra;
- Finalizar laboratórios;

⑳ QUADRA DE ESPORTES (ETAPA 4):
- Demolir parte da canaleta da entrada;
- Demolir parte da arquibancada;
- Executar reforma da arquibancada para atender cadeirantes;
- Executar pintura interna e externa da quadra de esportes (alvenarias, pilares, arquibancadas, elementos vazados);
- Executar pintura do vestiário (tipo, vigas e elementos estruturais);
- Executar pintura do alambrado;
- Executar pintura do piso da quadra de esportes;
- Executar pintura de todo alambrado da quadra;
- Pintar conjunto de gol e basquete;
- Executar pintura das esquadrias (portas metálicas e de madeira);
- Executar tela na estrutura para evitar pombos;

㉑ VESTIÁRIOS (ETAPA 4):
- Executar revestimento em piso e revestimento cerâmico;
- Executar alvenarias nas cabines de chuveiro, conforme indicado;
- Executar revestimento nas alvenarias com porcelanato;
- Executar pintura interna e externa dos vestiários;
- Executar porta de madeira no vestiário PcD;

㉒ PASSARELA P. QUADRA (ETAPA 4):

(d) DEMOLIÇÃO:
- Piso em concreto desempenado;

(f) PASSARELA 4:
- Executar passarela e rampa para quadra;
- Executar piso em concreto desempenado e pintura do mesmo;
- Executar estrutura metálica;
- Executar cobertura com isoteha colonial;
- Executar guarda-corpo com corrimão padrão SEDUC;
- Executar acessibilidade (ver planta de detalhe);

㉓ ÁREA DE CONVÍVIO EXISTENTE (ETAPA 4):

(f) PAVIMENTAÇÃO:
- Executar regularização e compactação;
- Executar lastro de brita para piso;
- Executar piso em concreto usinado Som e sua pintura;

(f) PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE:
- Executar pintura do piso de concreto desempenado existente;

(j) VEGETAÇÃO:
- Plantio de árvores;
- Execução plantio de vegetação baixa e forração;

(j) EQUIPAMENTOS:
- Executar bancos em concreto padrão GOINFRA;

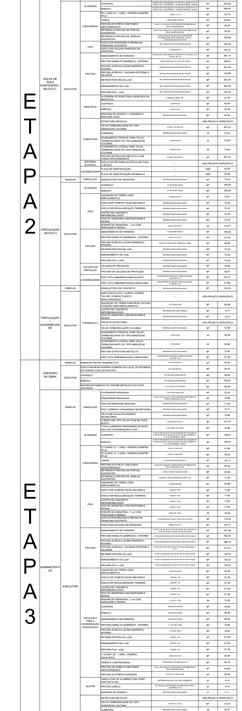
㉔ ALMOXARIFADO (ETAPA 4):

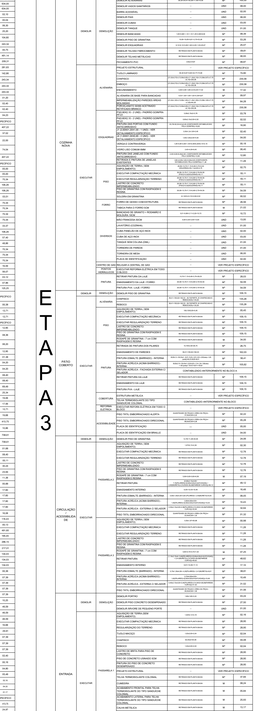
(j) ALVENARIAS:
- Executar chapisco e reboco;

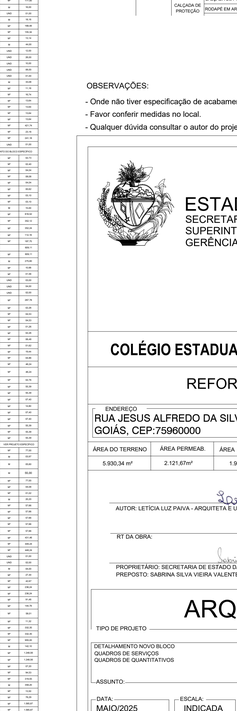
(j) PINTURA:
- Executar retirada de pintura e emassamento;
- Executar pintura interna, barrado e acima do barrado (incluindo circulação);
- Executar pintura externa;

(j) CALÇADA DE PROTEÇÃO:
- Executar calçada de proteção;

㉕ ÁREA EXTERNA (ETAPA 4):
- Executar regularização de terreno;
- Executar plantio de grama;







OBSERVAÇÕES:
- Onde não tiver especificação de acabamento, seguir projeto específico.
- Favor conferir medidas no local.
- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto ou a Gerência de Projetos e Infraestrutura.

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TECNICO RESPONSAVEL PELA APROVAÇÃO

COLÉGIO ESTADUAL ARY RIBEIRO VALADÃO FILHO

REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO
RUA JESUS ALFREDO DA SILVA, 32, VILA SÃO LOURENÇO, ACREÚNA, GOIÁS, CEP:75960000

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
5.930,34 m²	2.121,67m²	1.914,82m²	26,02m²	237,02m²	2.125,82m²

AUTOR: LETÍCIA LUIZ PAIVA - ARQUITETA E URBANISTA - CAU/ A10684-3

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705/0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF:

ARQUITETURA

TIPO DE PROJETO

DETALHAMENTO NOVO BLOCO
QUADROS DE SERVIÇOS
QUADROS DE QUANTITATIVOS

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
MAIO/2025	INDICADA	000	15698034

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

5/7
FOLHA: