



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional ANTONIO CARLOS ALVES SAMPAIO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO CARLOS ALVES SAMPAIO**

RNP: **1703441648**

Registro: **PR-16640/D**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

Número da ART: **172020212003** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **14/05/2020** Baixada em: **02/12/2020** Forma de registro:
Substituição Participação técnica: **Equipe**

Empresa contratada: **CONSTRUTORA ECASA ENGENHARIA LTDA EPP**

Contratante: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FEDERAL DO PARANÁ** CNPJ:
10.652.179/0001-15

Rua: **AV VICTOR FERREIRA DO AMARAL** Nº: **306**

Complemento: **ITFPR** Bairro: **TARUMA**

Cidade: **CURITIBA** UF: **PR** CEP: **82530-230**

Contrato: **RDC ELETR:003/17-CT:01/17** celebrado em **19/02/2018** Vinculado a ART: **1720195348625, 20180511088**

Valor do contrato: **R\$ 3.772.986,90** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **AV. BENTO MUNHOZ DA ROCHA** Nº: **PRT280**

Complemento: **CAMPUS IFPR** Bairro: **PALMAS**

Cidade: **PALMAS**

UF: **PR**

CEP: **85555-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **19/02/2018** Conclusão efetiva: **30/06/2020**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FEDERAL DO PARANÁ** CNPJ: **10.652.179/0001-15**

Atividade Técnica: **1- Elaboração** Projeto de estrutura de concreto armado , 437,5 M2; **2- Elaboração** Projeto de fundações superficiais em sapatas isoladas, 437,5 M2; **3- Elaboração** Projeto de sistema de redes de águas pluviais , 875 M2; **4- Elaboração** Projeto de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 875 M2; **5- Elaboração** Projeto de instalação hidráulica para prevenção e combate a incêndio , 20268,24 M2; **6- Elaboração** Projeto de estrutura metálica para edificação, 875 M2; **7- Elaboração** Elaboração de orçamento de edificação em materiais mistos, 875 M2; **8- Elaboração** Detalhamento, Elaboração de orçamento de edificação em materiais mistos, 875 M2; **9- Execução** Execução de obra de edificação em materiais mistos, 1124,08 M2; **10- Execução** Execução de obra de reforma de edificação de alvenaria, 425,76 M2; **11- Execução** Execução de obra de acessibilidade de edificação para fins comerciais, 1232 M2; **12- Gestão** Estudo de sondagem geotécnica a percussão, 5 PONTO; **13- Gestão** Projeto de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA , 875 M2

Observações:

SERVIÇOS PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DO "IFPR-CÂMPUS PALMAS/PR" - INCLUSO TERMO APOST , 1º/2º TERMO ADITIVO

Observações da certidão:

O atestado apresentado não atende aos itens mínimos previstos no anexo IV da Resolução 1.025/2009 do Confea, pois não menciona no corpo do mesmo a planilha anexa. O Crea-PR certifica os dados constantes da ART.

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da engenharia civil.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 10 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 8896/2020

18/08/2021 11:00

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná





Atividade concluída

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 342650/2020.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 342650/2020.

CAT nº 8896/2020 de 03/12/2020, página 2 de 12



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa Contratada **CONSTRUTORA ECASA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob nº 00.707.897/0001-98, registrada no CREA/PR sob nº 13164-F, através dos seus responsáveis técnicos, com suas respectivas atribuições, **Engenheiro Civil Antônio Carlos Alves Sampaio**, inscrito no CREA-PR sob nº 16.640/D, **Engenheiro Civil Carlos Henrique Salles**, inscrito no CREA-PR sob nº 158.811/D e **Engenheiro Eletricista Luis Carlos Mariano de Souza**, inscrito no CREA-SC sob nº 38.531/D, realizaram os serviços de Elaboração dos Projetos Executivos e as Obras de Acessibilidade e Implantação do Plano de Prevenção e Combate Contra Incêndios e Pânico do Campus Palmas do Instituto Federal do Paraná – IFPR, para fins educacionais, com área de intervenção de 20.268,24 m², localizado à Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, S/N, PRT-280, Trevo da Codapar, Palmas - PR, conforme Contrato firmado com o Contratante Instituto Federal do Paraná – IFPR, inscrita no CNPJ/MF sob nº 10.652.179/0001-15. Tendo a empresa contratada cumprido com todos os compromissos assumidos, com excelente qualidade técnica, nada havendo que desabone os atos praticados.

Período de Execução da Obra: 19/Fevereiro/2018 até 30/Junho/2020.

Características da Obra:

Tipo de Edificação: Comercial, relativo ao Setor Educacional;

Tipo de Serviço: Execução de Reforma e Ampliação Predial em 03 (três) Pavimentos, Acessibilidade e Prevenção e Combate Contra Incêndio e Pânico;

Local: Campus do IFPR em Palmas - PR;

Área total de Intervenção: 20.268,24 m²;

Edificação em materiais mistos (estrutura metálica): 1.124,08 m²;

Edificação de acessibilidades: 1.232,00 m²;

Reforma de edificação: 425,76 m²;

ART Nº 1720202012003 – Engenheiro Civil Antônio Carlos Alves Sampaio;

ART Nº 1720205287011 – Engenheiro Civil Carlos Henrique Salles;

ART Nº 20183084474 – Engenheiro Eletricista Luis Carlos Mariano de Souza;

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 342650/2020.

CAT nº 8896/2020 de 03/12/2020, página 3 de 12





ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS		
1.1	SONDAGEM DE TERRENO	FUROS	5,00
1.2	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO, FUNDAÇÃO	m²	437,50
1.3	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA E COBERTURA	m²	875,00
1.4	PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m²	875,00
1.5	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	m²	875,00
1.6.1	PROJETO DE INST. DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA-PASSARELAS	m²	875,00
1.6.2	PROJETO DE INST. DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA-BLOCO DIDÁTICO	m²	3.225,26
1.7	PROJETO DE INST. PREDIAIS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO APROVADO	m²	20.000,00
1.8	ORÇAMENTO ANALÍTICO	m²	875,00
1.9	CRONOGRAMA DE OBRAS	m²	875,00
1.10	CADERNO DE ENCARGOS	m²	875,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS		
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	1.232,00
2.2	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	m³	50,00
2.3	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	m³	200,00
2.4	DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	m²	300,00
2.5	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	437,50
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
3.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	300,00
3.2	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	m³	50,00
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	m³	100,00
3.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	30,00
4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE CANTEIRO DE OBRAS		
4.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	220,00
4.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	12,00
4.3	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	10,00
4.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,00
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
5.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00
6	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO PASSARELAS e ESCADA METÁLICAS		
	FUNDAÇÃO DIRETA - SAPATAS E COLARINHOS DIMENSÕES VARIADAS		
6.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	159,00
6.2	MONTAGEM DE ARMADURA CA-60	kg	324,00



6.3	MONTAGEM DE ARMADURA CA-50	kg	1.780,00
6.4	CONCRETO FCK = 25MPA	m³	43,00
6.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	43,00
	Vigas		
6.6	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	127,80
6.7	MONTAGEM DE ARMADURA CA-60	kg	473,00
6.8	MONTAGEM DE ARMADURA CA-50	kg	2.102,00
6.9	CONCRETO FCK = 25MPA	m³	128,00
6.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	128,00
7	ESTRUTURA METÁLICA PASSARELAS, ESCADAS DE EMERGÊNCIA E COBERTURAS		
7.1	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	10.093,26
7.2	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 6" X 3 3/8"	kg	3.180,90
7.3	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 6" X 3 3/8"	kg	10.400,56
7.4	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	3.020,30
7.5	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	16.424,51
7.6	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	21.530,12
7.7	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	25.066,68
7.8	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I" 12" X 5 1/4"	kg	10.500,00
7.9	TELHA AÇO GALVANIZADO PARA STEEL DECK - ESP.0,80MM, COMP.3M	m²	437,50
8	COBERTURA ENTRE PASSARELAS		
8.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO, GALVALUME, ONDULADA, A=17MM, E=0,65 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA NAS DUAS FACES, INCLUSO IÇAMENTO	m²	529,85
8.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	210,00
8.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	300,00
9	PINTURA ESTRUTURAS METÁLICAS		
9.1	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE METÁLICA COM JATEAMENTO	m²	6.025,26
9.2	PINTURA DE SUPERFÍCIE ESMALTE SINTÉTICO - COR BRANCO	m²	6.025,26
10	ELEVADORES PARA ACESSIBILIDADE		
10.1	ELEVADORES MODELO THISSEN USO RESTRITO ACESSIBILIDADE - COM 3 PARADAS	un	2,00
10.2	MANUTENÇÃO DE ELEVADORES POR 1 ANO PELA EMPRESA	mês	12,00
10.3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	7,00
10.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	m²	15,00
10.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	700,00
10.6	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	m	64,00
11	REFORMA DE BANHEIROS PARA ACESSIBILIDADE		
11.1	DEMOLICAÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS	m³	40,00
11.2	REMOÇÃO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERÊNCIA EM ARGAMASSA	m²	150,00



11.3	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	m²	20,00
11.4	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	un	45,00
11.5	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES, DIMENSÕES 30X40CM APLICADAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - INCLUINDO REJUNTE FLEXÍVEL CINZA PLATINA - CONFORME PROJETO	m²	1.249,05
11.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO PEI V, DIMENSÕES 40X40CM	m²	425,76
11.7	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m	24,10
11.8	DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, COM AS DUAS FACES POLIDAS, ESPESSURA 3CM, ALTURA 1,90M	m²	263,26
11.9	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	55,00
11.10	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	29,00
11.11	ASSENTO SANITÁRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	29,00
11.12	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	21,00
11.13	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	36,27
11.14	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35X50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	80,00
11.15	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00
11.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" PARA LAVATÓRIO TEMPORIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	86,00
11.17	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" PARA LAVATÓRIO PCD TEMPORIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00
11.18	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 6MM, H=90CM COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	69,28
11.19	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.	un	41,00
11.20	DISPENSER PAPEL TOALHA, INCLUSO FIXAÇÃO	un	39,00
11.21	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO, 600M - INCLUSO FIXAÇÃO	un	84,00
11.22	CABIDEIRO METÁLICO CROMADO DE ALTA DURABILIDADE	un	84,00
11.23	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3CM	un	4,00
11.24	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	93,00
11.25	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	54,00
	ROTA DE FUGA		
11.26	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	1.819,36
11.27	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	m²	454,84
11.28	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_P	m²	225,00
11.29	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES RESISTENE A FORO (ROSA) E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_P	m²	225,00
11.30	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	990,72
11.31	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	990,72
11.32	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	un	990,72



12	ESQUADRIAS		
12.1	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV01	m²	22,72
12.2	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV02	m²	37,76
12.3	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV03	m²	35,20
12.4	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV04	m²	16,06
12.5	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV05	m²	18,85
12.6	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV06	m²	17,88
12.7	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV07	m²	21,18
12.8	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV08	m²	3,14
12.9	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV09	m²	6,61
12.10	PELE VIDRO LAMINADO DE SEGURANÇA LISO INCOLOR, ESP. 10mm COM APLICAÇÃO DE PELÍCULA PROTETORA COR FUMÊ - PV10	m²	29,57
12.11	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 60X180 - 1 FOLHA	m²	59,40
12.12	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 80X180 - 1 FOLHA	m²	5,76
12.13	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 100X180 - 1 FOLHA	m²	41,40
12.14	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	un	78,00
12.15	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 80X210 - 1 FOLHA	m²	36,96
12.16	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 100X210 - 1 FOLHA	m²	4,20
12.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA - COR BRANCA - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 176X210 - 2 FOLHAS	m²	44,40
12.18	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	37,00
12.19	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	par	24,00
13	PISOS		
13.1	CONCRETAGEM DE LAJE STEEL DECK, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	84,00
13.2	ACABAMENTO SUPERFICIAL EM PISO DE CONCRETO - PISO ZERO	m²	437,50
13.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6CM.	m²	758,00
13.4	ASSENTAMENTO DE GUIA MACHO E FÊMEA (FINCADINHO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO COM ESP.8CM	m	197,00
13.5	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAM.600MM	m	115,00
13.6	PISO TÁTIL DE ALERTA/ DIRECIONAL EM PLACAS 30X30 CM	m²	34,20
13.7	PLANTIO DE GRAMA EM LEIVAS/PLACA	m²	870,00
14	CORRIMÃO E GUARDA CORPO		
14.1	CORRIMÃO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	m	753,30
14.2	GUARDA CORPO EM GRADE DE FERRO BARRA CHATA 3/16" E TELA	m²	484,72



14.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA - COR PLATINA	m²	579,14
15	ACESSIBILIDADES		
	ENTRE BIBLIOTECA E BLOCOS DIDÁTICOS		
15.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	15,00
15.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	30,00
15.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 25 MM.	m²	30,00
15.4	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - COR BRANCO GELO	m²	30,00
15.5	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA.	m	27,00
15.6	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL.	m³	5,93
15.7	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	62,00
15.8	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	m³	62,00
15.9	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	m	196,64
15.10	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	83,57
15.11	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA - COR PLATINA	m²	108,27
	ENTRE BLOCOS A/B/C/D/E/F		
15.12	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (FORMA, AÇO E CONCRETO) FUNDAÇÃO EM SAPATA, PILAR, VIGA INVERTIDA E LAJE- 4X1,50X20M + 2X2,50X15M	m³	43,00
15.13	ACABAMENTO SUPERFICIAL EM PISO DE CONCRETO - PISO ZERO	m²	195,00
15.14	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL APARENTE - COM JUNTAS FRIZADAS	m²	176,00
15.15	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	m	440,00
15.16	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	66,00
15.17	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - COR BRANCO GELO	m²	352,00
15.18	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PISO DE CONCRETO	m²	195,00
15.19	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA - COR PLATINA	m²	145,00
	RAMPAS DE ACESSO AOS BLOCOS A, B e A/B		
15.20	PISO DE CONCRETO H=7CM COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL.	m³	17,50
15.21	ACABAMENTO SUPERFICIAL EM PISO DE CONCRETO - PISO ZERO	m²	250,00
15.22	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	m	110,00
15.23	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	55,00
15.24	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - COR BRANCO GELO	m²	352,00
15.25	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PISO DE CONCRETO	m²	195,00
15.26	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA - COR PLATINA	m²	145,00
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
16.1	Geral		
16.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 8 DISJUNTORES UNIPOLARES, 2 DISJUNTORES BIPOLARES E 1 DISJUNTOR TRIPOLAR EM CHAPA DE FERRO GALV	un	3,00
16.1.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 15A	un	4,00



16.1.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A	un	4,00
16.1.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 15A	un	1,00
16.1.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A	un	1,00
16.1.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 40A	un	6,00
16.1.7	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19mm X 20m	un	7,00
16.1.8	COBRE ELETROLÍTICO EM BARRA OU CHAPA	kg	5,00
16.1.9	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" (25mm), SEM LUVA	m	230,00
16.1.10	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 25mm TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	m	200,00
16.1.11	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIM=390mm	un	50,00
16.1.12	BUCHA E ARRUELA ALUMÍNIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 25mm (3/4")	un	185,00
16.1.13	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCÁVEL 3/4"	un	40,00
16.1.14	LUVA PVC ROSCÁVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	un	60,00
16.1.15	CONDULETE TIPO "X" EM PVC P/ ELETRODUTO ROSCADO 3/4"	un	45,00
16.1.16	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	un	2,00
16.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO GALVANIZADA ROSCÁVEL 1" x 3/4"	un	18,00
16.1.18	BUCHA DE NYLON S8	un	100,00
16.1.19	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 25mm (3/4")	un	150,00
16.1.20	ARRUELA DE LATAO FURO D=34mm ESP=2,5mm DIAM FURO=17mm	un	100,00
16.1.21	ABRAÇADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	un	100,00
16.1.22	CONJUNTO CONDULETE PVC 3/4" TIPO "C" C/ 1 TOMADA 2P + T INCLUSIVE TAMPA	un	24,00
16.1.23	TAMPA CEGA EM PVC P/CONDULETE 4 X 2"	un	21,00
16.1.24	INTERRUPTOR 1 TC SIMPLES 2P UNIVERSAL PARA CONDULETE	un	24,00
16.1.25	SENSOR DE PRESENÇA DE SOBREPOR PARA PAREDE TEMPO FIXO 1	un	3,00
16.1.26	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, EM CHAPA AÇO P/ 2 LÂMPADAS LED 18W	un	18,00
16.1.27	ARANDELA DE PAREDE TIPO TARTARUGA C/ CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, LENTE PRISMÁTICA EM VIDRO - BOCA 10cm DIAM 20cm	un	9,00
16.1.28	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR, MOLDURA EM ALUMÍNIO INJETADO E CONTRA MOLDURA EM CHAPA DE AÇO. REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO METALIZADO PARA DUAS LÂMP. FLC 26W	un	9,00
16.1.29	REFLETOR EXTERNO COM CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LED 50W	un	10,00
16.1.30	LÂMPADA DE LED DICRÓICA 5W - BRANCO QUENTE	un	9,00
16.1.31	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	m	2.400,00
16.1.32	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	m	850,00
16.2	Motobomba de Incêndio		
16.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	870,00





16.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	14,00
16.2.3	CONJUNTO moto-bomba elétrica KSB, potência 10,0CV, rotor Ø137mm, modelo MEGABLOC 32-125, VAZÃO=24m³/h, Hm=35m	un	2,00
16.2.4	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES 10CV	un	2,00
16.2.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 70A	un	2,00
16.2.6	ELETRODUTO 2" TIPO KANALEX OU EQUIV	m	290,00
16.2.7	KIT-EMENDA C1 2" P/ DUTOS TIPO KANAFLEX	un	30,00
16.2.8	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	un	9,00
16.2.9	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 35mm²	un	12,00
16.3	ELEVADOR		
16.3.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A	un	2,00
16.3.2	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	m	150,00
16.4	SPDA		
16.4.1	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	un	228,00
16.4.2	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	un	174,00
16.4.3	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1.335,00
16.4.4	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	330,00
16.4.5	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	510,00
16.4.6	SOLDA 50/50 KG	kg	12,00
16.4.7	GRAMPO P/ HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CABO 6 A 50mm²	un	180,00
16.4.8	GRAMPO TIPO UNHA PARA CABO 35mm²	un	720,00
16.4.9	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE ESTANHADO PARA TERMINAL AÉREO 3/8"	un	219,00
16.4.10	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 16mm²	un	45,00
16.4.11	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 35mm²	un	480,00
16.4.12	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8mm - (1KG=1025UNID)	kg	3,00
16.4.13	ARRUELA DE LATAO FURO D=34mm ESP=2,5mm DIAM FURO=17mm	un	2.000,00
16.4.14	ABRAÇADEIRA TIPO D 1" C/ PARAFUSO"	un	120,00
16.4.15	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	150,00
16.4.16	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES ROSCA SOBERBA C/ ISOLADOR	un	100,00
16.4.17	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	75,00
16.4.18	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA MACHO/FEMEA REF. 1"	un	33,00
16.4.19	BUCHA NYLON S-8	un	516,00
16.4.20	BUCHA NYLON S-6	un	1.500,00



16.4.21	PARAFUSO SEXTAVADO ROSCA SOBERBA ZINCADO 3/8" X 80mm	un	1.200,00
16.4.22	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 45mm (1.3/4")	un	810,00
16.4.23	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	42,00
16.4.24	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO P/ CABO 16mm ²	un	100,00
16.4.25	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO P/ CABO 35mm ²	un	450,00
17	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO DE INCÊNDIO		
17.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 780 x 450 mm (M1)	un	3,00
17.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE 190 X95cm (E2)	un	16,00
17.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE 190 X95cm (E3)	un	16,00
17.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE 224 X 224 mm (E5)	un	25,00
17.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE 224 X 224 mm (E7)	un	25,00
17.6	PLACA ROTA DE FUGA FOTOLUMINESCENTE P/INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (S3 ; S1e ; S1d)	un	46,00
17.7	PLACA ROTA DE FUGA FOTOLUMINESCENTE P/INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (S12)	un	30,00
17.8	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	un	86,00
17.9	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	20,00
17.10	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	37,00
17.11	BOTOEIRA TIPO LIGA-DESLIGA P/ ALARME DE INCÊNCIO	un	18,00
17.12	BOTOEIRA TIPO LIGA PARA BOMBA DE INCÊNDIO	un	18,00
17.13	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 2X15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	18,00
17.14	SIRENE P/ ALARME DE INCENDIO (AVISADOR SONORO)	un	18,00
17.15	CENTRAL DE ALARME NÃO ENDEREÇAVEL C/ BATERIA	un	1,00
17.16	RESERVATÓRIO METALICO TUBULAR 35.000 L - COM BASE EM CONCRETO ARMADO	un	1,00
17.17	CASA BOMBAS	un	1,00
17.18	TUBULAÇÕES E CONEXÕES (FG E PPR)	m ²	10.869,77
18	SERVIÇOS FINAIS		
18.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA 60X40CM	un	1,00
18.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	2.781,84

Curitiba, 23 de Novembro de 2020.



INSTITUTO FEDERAL
Paraná



Ministério da Educação

**TIAGO
RADASKIEVICZ:
Z:04949363980**

Assinado digitalmente por TIAGO RADASKIEVICZ:
04949363980
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade
Certificadora Raiz Brasileira v2, OU=AC SOLUTI,
OU=AC SOLUTI Multipla, OU=Certificado PF A3,
CN=TIAGO RADASKIEVICZ:04949363980
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2020-11-24 06:41:03
Foxit Reader Versão: 10.0.1

Contratante: Instituto Federal do Paraná – IFPR

Fiscal de Contrato - Técnico

Engenheiro Civil Tiago Radaskievicz

CREA-PR 132.448/D

CPF: 049.493.639-80

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do
Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número
do protocolo: 342650/2020.

CAT nº 8896/2020 de 03/12/2020, página 12 de 12



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Paraná