PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R$)	V. TOTAL (R$)	REFERÊNCIA
1.0	PLACA DA OBRA (3,60 x 1,80) m	m²	6,48	691,85	4.483,19	COMPOSIÇÃO 01
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	unid	1,00	25.704,91	25.704,91	COMPOSIÇÃO 02
3.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL	un	1,00	650.911,90	650.911,90	Planilha em Anexo
				TOTAL GERAL (R$)	**681.100,00**	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**					
1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m (pedra argamassada)	m³	41,58	115,40	4.798,33	93358
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	26,95	115,40	3.110,03	93358
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	m²	51,59	9,91	511,26	101616
1.4	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	78,81	29,43	2.319,38	104737
					10.739,00	
2.0	**INFRAESTRUTURA**					
2.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:3	m³	41,58	970,83	40.367,11	COMPOSIÇÃO 03
2.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	30,80	60,79	1.872,33	95241
2.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	m³	25,30	1.033,00	26.134,90	102487
2.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (mureta)	m²	20,79	196,96	4.094,80	103335
					72.469,14	
3.0	**PISOS**					
3.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos	m³	3,95	1.216,13	4.803,71	96620
3.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, e= 6,0 cm	m³	7,91	1.308,88	10.353,24	94990
3.3	Piso tátil direcional, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm	m²	13,76	195,21	2.686,09	COMPOSIÇÃO 04
3.4	Piso tátil alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm	m²	1,00	195,21	195,21	COMPOSIÇÃO 04
					18.038,25	
4.0	**PAREDES E PAINÉIS**					
6.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x09x19cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	51,97	196,96	10.236,01	103335
					10.236,01	
5.0	**INSTALAÇÕES**					
5.1	Instalações eletricas - Iluminação do campo	un	1,00	339.547,15	339.547,15	Planilha anexa
					339.547,15	
6.0	**REVESTIMENTOS**					
6.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	124,73	6,99	871,86	87878
6.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	124,73	54,55	6.804,02	87530
					7.675,88	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
7.0	**ESQUADRIAS**					
7.1	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições PT5 - 1,00x2,00 m	m²	4,00	548,08	2.192,32	100701
					2.192,32	
8.0	**PINTURAS**					
8.1	Pintura esmalte sintetico brilhante, duas demãos, sobre superficie metalica	m²	4,00	65,60	262,40	100760
8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	103,94	20,38	2.118,30	95626
					2.380,70	
9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
9.1	Alambrado em tubo de aço galvanizado Ø80 mm, com tela de nylon	m²	600,00	146,55	87.930,00	COMPOSIÇÃO 05
9.2	Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado	m	103,94	171,65	17.841,30	COMPOSIÇÃO 06
9.3	Construção de banheiros	un	1,00	81.862,15	81.862,15	Planilha em Anexo
					187.633,45	
				TOTAL GERAL (R$)	**650.911,90**	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**											
1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m (pedra argamassada)	Mureta	m³	1,00	103,94	0,20	2,00	20,79	41,58	0,00	41,58	**41,58**
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	Alambrado em estaca de concreto e tela	m³	55,00	0,40	0,40	0,45	0,16	0,07	0,00	3,85	
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	Alambrado tela de nylon	m³	22,00	1,00	1,00	1,05	1,00	1,05	0,00	23,10	**26,95**
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	Mureta	m²	1,00	103,94	0,20		20,79	0,00	0,00	20,79	
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	Alambrado em estaca de concreto e tela	m²	55,00	0,40	0,40		0,16	0,00	0,00	8,80	
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	Alambrado tela de nylon	m²	22,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	22,00	**51,59**
1.4	Reaterro manual apiloado com soquete	Esc. Fund.	m³	1,00	68,53	1,15	1,00	78,81	78,81	0,00	78,81	**78,81**
2.0	**INFRAESTRUTURA**											
2.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:3	Mureta	m³	1,00	103,94	0,20	2,00	20,79	41,58	0,00	41,58	**41,58**
2.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	Alambrado em estaca de concreto e tela	m²	55,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01	0,00	8,80	
2.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	Alambrado tela de nylon	m²	22,00	1,00	1,00	0,05	1,00	0,05	0,00	22,00	**30,80**
2.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	Alambrado em estaca de concreto e tela	m³	55,00	0,40	0,40	0,40	0,16	0,06	0,00	3,30	
2.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	Alambrado tela de nylon	m³	22,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	22,00	**25,30**
2.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (mureta)	mureta	m²	1,00	103,94		0,20	20,79	0,00	0,00	20,79	**20,79**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
3.0	**PISOS**											
3.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos	Calçada	m³	1,00	131,81	1,00	0,03	131,81	3,95	0,00	3,95	**3,95**
3.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, e= 6,0 cm	Calçada	m³	1,00	131,81	1,00	0,06	131,81	7,91	0,00	7,91	**7,91**
3.3	Piso tátil direcional, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm	Piso tátil direcional	m²	1,00	13,76	1,00		13,76	0,00	0,00	13,76	**13,76**
3.4	Piso tátil alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm	Piso tátil alerta	m²	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	1,00	**1,00**
4.0	**PAREDES E PAINÉIS**											
4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x09x19cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	Mureta	m²	1,00	103,94		0,50	51,97	0,00	0,00	51,97	**51,97**
5.0	**INSTALAÇÕES**											
5.1	Instalações eletricas - Iluminação do campo		un	1,00				0,00	0,00		1,00	**1,00**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
6.0	**REVESTIMENTOS**											
6.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	baldrame	m²	1,00	20,79		1,00	20,79	0,00		20,79	
6.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	mureta	m²	2,00	51,97		1,00	51,97	0,00		103,94	**124,73**
6.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	baldrame	m²	1,00	20,79		1,00	20,79	0,00		20,79	
6.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	mureta	m²	2,00	51,97		1,00	51,97	0,00		103,94	**124,73**
7.0	**ESQUADRIAS**											
7.1	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições PT5 - 1,00x2,00 m	PT5	m²	2,00	1,00		2,00	2,00	0,00		4,00	**4,00**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.0	**PINTURAS**											
8.1	Pintura esmalte sintetico brilhante, duas demãos, sobre superficie metalica	PT5	m²	2,00	2,00		1,00	2,00	0,00		4,00	**4,00**
8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	mureta	m²	2,00	103,94		0,50	51,97	0,00		103,94	**103,94**
9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**											
9.1	Alambrado em tubo de aço galvanizado Ø80 mm, com tela de nylon	Alambrado tela de nylon	m²	2,00	50,00		6,00	300,00	0,00		600,00	**600,00**
9.2	Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado	Alambrado em estaca de concreto e tela	m	1,00	103,94		1,00	103,94	0,00		103,94	**103,94**
9.3	Construção de banheiros		un	1,00				0,00	0,00		1,00	**1,00**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**152,01**
1.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	17,80	8,54	152,01	COMPOSIÇÃO 07	
2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**						**1.210,42**
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m³	5,44	115,40	627,78	SINAPI 93358	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	1,92	115,40	221,57	SINAPI 93358	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	10,76	9,91	106,63	SINAPI 101616	
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m³	7,36	34,57	254,44	SINAPI 93382	
3.0	**INFRAESTRUTURA**						**6.978,58**
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	5,44	970,83	5.281,32	COMPOSIÇÃO 03	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	1,72	60,79	104,56	SINAPI 95241	
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	m³	0,68	1.033,00	702,44	SINAPI 102487	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	4,52	196,96	890,26	SINAPI 103335	
4.0	**SUPERESTRUTURA**						**12.189,65**
4.1	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas inferiores	m³	0,31	854,22	264,81	SINAPI 94970	
4.2	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas superiores	m³	0,21	854,22	179,39	SINAPI 94970	
4.3	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas platibanda	m³	0,14	854,22	119,59	SINAPI 94970	
4.4	Concreto Armado fck=20 Mpa- Vigas	m³	0,17	854,22	145,22	SINAPI 94970	
4.5	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares	m³	0,76	905,22	687,97	SINAPI 94971	
4.6	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas inferiores	m³	0,31	394,51	122,30	SINAPI 103670	
4.7	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas superiores	m³	0,21	394,51	82,85	SINAPI 103670	
4.8	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas platibanda	m³	0,14	394,51	55,23	SINAPI 103670	
4.9	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Vigas	m³	0,17	394,51	67,07	SINAPI 103670	
4.10	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares	m³	0,76	394,51	299,83	SINAPI 103670	
4.11	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	81,00	17,27	1.398,87	SINAPI 92759	
4.12	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8.0 mm - montagem	kg	3,67	14,93	54,79	SINAPI 92761	
4.13	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	114,07	13,23	1.509,15	SINAPI 92762	
4.14	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12.5 mm - montagem	kg	18,92	11,08	209,63	SINAPI 92763	
4.15	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações	m²	14,73	124,03	1.826,96	SINAPI 92472	
4.16	Montagem e desmontagem de fôrma de viga e cintas, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações	m²	15,42	70,39	1.085,41	SINAPI 92435	
4.17	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm e e=4mm (baldrame)	m²	12,21	334,20	4.080,58	SINAPI 98547	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
5.0	**PISOS**						**4.211,69**
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	m³	0,76	1.216,13	924,26	SINAPI 96620	
5.2	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m²	15,12	51,29	775,50	SINAPI 87622	
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	m²	15,12	71,76	1.085,01	SINAPI 87251	
5.4	Lastro em concreto magro (contrapiso), preparo mecânico - espessura de 6,0 cm (rampa)	m³	0,22	1.216,13	267,55	SINAPI 96620	
5.5	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,0cm com juntas plasticas de dilatacao e argamassa em preparo manual (rampa)	m²	3,59	50,89	182,70	SINAPI 98679	
5.6	Piso tátil direcional, de borracha, colorido, 25 X 25 cm, e = 5 mm, para cola	m²	0,69	458,53	316,39	COMPOSIÇÃO 08	
5.7	Piso tátil alerta , de borracha, colorido, 25 X 25 cm, e = 5 mm, para cola	m²	1,44	458,53	660,28	COMPOSIÇÃO 08	
6.0	**PAREDES E PAINÉIS**						**12.814,39**
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	79,97	160,24	12.814,39	SINAPI 103332	
7.0	**COBERTURA**						**4.448,75**
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical	m²	18,05	92,33	1.666,56	SINAPI 92539	
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical	m²	18,05	56,53	1.020,37	SINAPI 94201	
7.3	Pintura imunizante para madeira, 1 demão	m²	18,05	16,25	293,31	SINAPI 102233	
7.4	Chapim em concreto pre-moldado com largura de 25 cm e esp.2,5cm	m	12,75	72,50	924,38	COMPOSIÇÃO 09	
7.5	Rufo em concreto pré-moldado L=15cm	m	10,85	50,15	544,13	COMPOSIÇÃO 10	
8.0	**INSTALAÇÕES**						**15.686,62**
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	4.232,48	4.232,48	PLANILHA ANEXA	
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00	7.551,88	7.551,88	PLANILHA ANEXA	
8.3	Instalações elétricas	un	1,00	3.902,26	3.902,26	PLANILHA ANEXA	
9.0	**REVESTIMENTOS**						**12.753,37**
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	m²	164,46	6,41	1.054,19	SINAPI 87879	
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	m²	164,46	35,92	5.907,40	SINAPI 87547	
9.3	Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa industrializada, incluso rejunte.	m²	32,85	71,49	2.348,45	COMPOSIÇÃO 11	
9.4	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm	m²	35,28	97,60	3.443,33	SINAPI 87275	
10.0	**ESQUADRIAS**						**3.813,89**
10.1	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	un	2,00	1.533,64	3.067,28	SINAPI 90844	
10.2	Janela de alumínio tipo maxim-ar, batente/ requadro 3 a 14 cm, vidro incluso, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 1,00 x 0,50 cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação	m²	1,00	746,61	746,61	SINAPI 94569	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	D I S C R I M I N A Ç Ã O	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
11.0	**PINTURA**						**2.232,94**
11.1	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos	m²	9,56	21,12	201,91	SINAPI 102220	
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m²	14,61	5,73	83,72	SINAPI 88415	
11.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes internas, duas demãos	m²	14,61	22,07	322,44	SINAPI 88497	
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos	m²	14,61	16,67	243,55	SINAPI 88489	
11.5	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	m²	42,45	32,54	1.381,32	SINAPI 88431	
12.0	**FORRO**						**1.223,21**
12.1	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação	m²	15,12	80,90	1.223,21	SINAPI 96116	
13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**4.053,39**
13.1	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	9,00	203,27	1.829,43	COMPOSIÇÃO 12	
13.2	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm e comprimento 0,80 m	un	4,00	314,56	1.258,24	SINAPI 100868	
13.3	Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox Ø 40mm e comprimento de 40 cm, inclusive parafusos e buchas	un	2,00	305,36	610,72	SINAPI 100867	
13.4	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar	un	2,00	177,50	355,00	COMPOSIÇÃO 13	
14.0	**SERVIÇOS FINAIS**						**93,24**
14.1	Limpeza final da obra	m²	15,12	2,06	31,15	SINAPI 99814	
14.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m³).	m³	1,51	11,81	17,83	SINAPI 100983	
14.3	Remoção de entulho com transporte em caminhão basculante 6 m³	m³	1,51	29,31	44,26	COMPOSIÇÃO 14	
TOTAL GERAL (R$)							**81.862,15**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**											
1.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	loc1	1,00	17,80	1,00		17,80	-		17,80	**17,80**
2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**											
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m³	esc1	1,00	16,86	0,40	0,60	6,74	4,05		4,05	
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m³	esc1	1,00	4,16	0,40	0,60	1,66	1,00		1,00	
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m³	esc1	1,00	1,61	0,40	0,60	0,64	0,39		0,39	**5,44**
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	esc2	4,00	0,60	0,72	1,10	0,43	0,48		1,92	**1,92**
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	apilo1	1,00	16,86	0,40		6,74	-		6,74	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	apilo1	1,00	4,16	0,40		1,66	-		1,66	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	apilo1	1,00	1,61	0,40		0,64	-		0,64	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	apilo1	4,00	0,60	0,72		0,43	-		1,72	**10,76**
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m³	reat1	1,00	7,36	1,00	1,00	7,36	7,36		7,36	**7,36**
3.0	**INFRAESTRUTURA**											
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	fun1	1,00	16,86	0,40	0,60	6,74	4,05		4,05	
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	fun1	1,00	4,16	0,40	0,60	1,66	1,00		1,00	
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	fun1	1,00	1,61	0,40	0,60	0,64	0,39		0,39	**5,44**
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	bas1	4,00	0,60	0,72	0,05	0,43	0,02		1,72	**1,72**
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	m³	blc1	4,00	0,60	0,72	0,40	0,43	0,17		0,68	**0,68**
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	bdm1	1,00	16,86		0,20	3,37	-		3,37	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	bdm1	1,00	4,16		0,20	0,83	-		0,83	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	bdm1	1,00	1,61		0,20	0,32	-		0,32	**4,52**
4.0	**SUPERESTRUTURA**											
4.1	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas inferiores	m³	est1	1,00	0,31	1,00	1,00	0,31	0,31		0,31	**0,31**
4.2	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas superiores	m³	est2	1,00	0,21	1,00	1,00	0,21	0,21		0,21	**0,21**
4.3	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas platibanda	m³	est3	1,00	0,14	1,00	1,00	0,14	0,14		0,14	**0,14**
4.4	Concreto Armado fck=20 Mpa- Vigas	m³	est4	1,00	0,17	1,00	1,00	0,17	0,17		0,17	**0,17**
4.5	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares	m³	est5	1,00	0,76	1,00	1,00	0,76	0,76		0,76	**0,76**
4.6	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas inferiores	m³	est6	1,00	0,31	1,00	1,00	0,31	0,31		0,31	**0,31**
4.7	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas superiores	m³	est7	1,00	0,21	1,00	1,00	0,21	0,21		0,21	**0,21**
4.8	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas platibanda	m³	est8	1,00	0,14	1,00	1,00	0,14	0,14		0,14	**0,14**
4.9	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Vigas	m³	est9	1,00	0,17	1,00	1,00	0,17	0,17		0,17	**0,17**
4.10	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares	m³	est10	1,00	0,76	1,00	1,00	0,76	0,76		0,76	**0,76**
4.11	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	est11	81,00				-	-		81,00	**81,00**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m^2)	VOLUME (m^3)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.12	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8.0 mm - montagem	kg	est12	3,67				-	-		3,67	**3,67**
4.13	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	est13	114,07				-	-		114,07	**114,07**
4.14	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12.5 mm - montagem	kg	est14	18,92				-	-		18,92	**18,92**
4.15	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações	m²	est15	1,00	14,73	1,00		14,73	-		14,73	**14,73**
4.16	Montagem e desmontagem de fôrma de viga e cintas, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações	m²	est16	1,00	15,42	1,00		15,42	-		15,42	**15,42**
4.17	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm e e=4mm (baldrame)	m²	est17	1,00	12,21	1,00		12,21	-		12,21	**12,21**
5.0	**PISOS**											
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	m³	Circulação	1,00	8,72	1,00	0,05	8,72	0,44		0,44	
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	m³	Wc Fem	1,00	3,20	1,00	0,05	3,20	0,16		0,16	
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	m³	Wc Masc	1,00	3,20	1,00	0,05	3,20	0,16		0,16	**0,76**
5.2	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m²	Circulação	1,00	8,72	1,00		8,72	-		8,72	
5.2	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m²	Wc Fem	1,00	3,20	1,00		3,20	-		3,20	
5.2	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m²	Wc Masc	1,00	3,20	1,00		3,20	-		3,20	**15,12**
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	m²	Circulação	1,00	8,72	1,00		8,72	-		8,72	
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	m²	Wc Fem	1,00	3,20	1,00		3,20	-		3,20	
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	m²	Wc Masc	1,00	3,20	1,00		3,20	-		3,20	**15,12**
5.4	Lastro em concreto magro (contrapiso), preparo mecânico - espessura de 6,0 cm (rampa)	m³	Rampa	1,00	3,59	1,00	0,06	3,59	0,22	-	0,22	**0,22**
5.5	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,0cm com juntas plasticas de dilatacao e argamassa em preparo manual (rampa)	m²	Rampa	1,00	3,59	1,00		3,59	-	-	3,59	**3,59**
5.6	Piso tátil direcional, de borracha, colorido, 25 X 25 cm, e = 5 mm, para cola	m²	Rampa	1,00	0,69	1,00	1,00	0,69	0,69	-	0,69	**0,69**
5.7	Piso tátil alerta , de borracha, colorido, 25 X 25 cm, e = 5 mm, para cola	m²	Rampa	1,00	1,44	1,00	1,00	1,44	1,44	-	1,44	**1,44**
6.0	**PAREDES E PAINÉIS**											
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	alv1	1,00	79,97		1,00	79,97	-		79,97	**79,97**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.0	**COBERTURA**											
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical	m²	cob1	1,00	18,05	1,00		18,05	-		18,05	**18,05**
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical	m²	cob2	1,00	18,05	1,00		18,05	-		18,05	**18,05**
7.3	Pintura imunizante para madeira, 1 demão	m²	cob3	1,00	18,05	1,00		18,05	-		18,05	**18,05**
7.4	Chapim em concreto pre-moldado com largura de 25 cm e esp.2,5cm	m	cob4	1,00	12,75			-	-		12,75	**12,75**
7.5	Rufo em concreto pré-moldado L=15cm	m	cob5	1,00	10,85			-	-		10,85	**10,85**
8.0	**INSTALAÇÕES**											
8.1	Instalações hidráulicas	un	ins1	1,00				-	-		1,00	**1,00**
8.2	Instalações sanitárias	un	ins2	1,00				-	-		1,00	**1,00**
8.3	Instalações elétricas	un	ins3	1,00				-	-		1,00	**1,00**
9.0	**REVESTIMENTOS**											
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	m²	cha1	1,00	4,52		1,00	4,52	-		4,52	
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	m²	cha1	2,00	79,97		1,00	79,97	-		159,94	**164,46**
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	m²	reb1	1,00	4,52		1,00	4,52	-		4,52	
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	m²	reb1	2,00	79,97		1,00	79,97	-		159,94	**164,46**
9.3	Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa industrializada, incluso rejunte.	m²	Wc fem	1,00	7,20		0,30	2,16	-	-	2,16	
9.3	Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa	m²	Wc masc	1,00	7,20		0,30	2,16	-	-	2,16	
9.3	Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa	m²	Circulação	1,00	8,35		1,00	8,35	-	-	8,35	
9.3	Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa industrializada, incluso rejunte.	m²	Externo	1,00	20,18		1,00	20,18	-	-	20,18	**32,85**
9.4	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm	m²	Wc fem	1,00	7,20		2,45	17,64	-	-	17,64	
9.4	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm	m²	Wc masc	1,00	7,20		2,45	17,64	-		17,64	**35,28**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BANHEIRO PÚBLICO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
10.0	**ESQUADRIAS**											
10.1	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	un	P1	2,00	0,90		2,10	1,89	-		2,00	**2,00**
10.2	Janela de alumínio tipo maxim-ar, batente/ requadro 3 a 14 cm, vidro incluso, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 1,00 x 0,50 cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação	m²	J1	2,00	1,00		0,50	0,50	-		1,00	**1,00**
11.0	**PINTURA**											
11.1	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos	m²	pin1	2,00	3,78		1,00	3,78	-		7,56	
11.1	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos	m²	pin1	2,00	1,00		1,00	1,00	-		2,00	**9,56**
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m²	pin2	1,00	8,35		1,75	14,61	-	-	14,61	**14,61**
11.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes internas, duas demãos	m²	pin3	1,00	8,35		1,75	14,61	-	-	14,61	**14,61**
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos	m²	pin4	1,00	8,35		1,75	14,61	-		14,61	**14,61**
11.5	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	m²	pin5	1,00	12,45		3,41	42,45	-		42,45	**42,45**
12.0	**FORRO**											
12.1	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação	m²	Wc fem	1,00	3,20	1,00	1,00	3,20	3,20		3,20	
12.1	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação	m²	Wc masc	1,00	3,20	1,00	1,00	3,20	3,20		3,20	
12.1	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação	m²	Circulação	1,00	8,72	1,00	1,00	8,72	8,72		8,72	**15,12**
13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**											
13.1	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	Fachada	9,00				-	-		9,00	**9,00**
13.2	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm e comprimento 0,80 m	un	Banheiro PNE	4,00				-	-		4,00	**4,00**
13.3	Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox Ø 40mm e comprimento de 40 cm, inclusive	un	Banheiro PNE	2,00				-	-		2,00	**2,00**
13.4	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar	un	Banheiro PNE	2,00				-	-		2,00	**2,00**
14.0	**SERVIÇOS FINAIS**											
14.1	Limpeza final da obra	m²	lim1	1,00	15,12	1,00		15,12	-		15,12	**15,12**
14.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m³).	m³	lim2	1,00	15,12	1,00	0,10	15,12	1,51		1,51	**1,51**
14.3	Remoção de entulho com transporte em caminhão basculante 6 m³	m³	lim3	1,00	1,51	1,00	1,00	1,51	1,51	-	1,51	**1,51**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIRO PÚBLICO

8.1 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1.1 Movimento de terra

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,67	M³	SINAPI	93358	115,40	77,32
8.1.1.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	0,67	M³	SINAPI	104737	29,43	19,72

8.1.2 Aparelho

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.2.1	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	86906	90,51	181,02
8.1.2.2	Lavatório louça branca suspenso, *40 x 30* cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	86942	330,88	661,76

8.1.3 Metais

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.3.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1"⁄2 instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento ⁄ fornecimento e instalação	3,00	UN	SINAPI	94495	94,77	284,31
8.1.3.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação	1,00	UN	SINAPI	89353	61,12	61,12

8.1.4 PVC rígido soldável

	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.4.1	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação	1,00	UN	SINAPI	94704	33,45	33,45
8.1.4.2	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4⁄ instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	89383	8,53	17,06
8.1.4.3	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1⁄ instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	6,00	UN	SINAPI	89391	11,24	67,44
8.1.4.4	Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 25, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	8,00	UN	SINAPI	89362	12,26	98,08
8.1.4.5	Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 32, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	4,00	UN	SINAPI	89367	16,84	67,36
8.1.4.6	Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	2,00	UN	SINAPI	103951	19,15	38,30
8.1.4.7	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	20,10	M	SINAPI	89356	30,29	608,83
8.1.4.8	Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	9,50	M	SINAPI	89357	41,48	394,06
8.1.4.9	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	89395	16,92	33,84
8.1.4.10	Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	3,00	UN	SINAPI	89398	23,51	70,53

8.1.5 PVC Acessorio

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade				
8.1.5.1	Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2⁄ instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	4,00	UN	SINAPI	90373	16,60	66,40

8.1.6 Reservatório

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.6.1	Caixa d´água em polietileno, 500 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação	1,00	unid	SINAPI	102622	743,63	743,63
8.1.6.2	Estrutura de apoio para Caixa D'agua	1,00	unid	Comp Inst 01		687,53	687,53

8.1.7 Quebra e fechamento de alvenaria

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(RS)	Total(R$)
8.1.7.1	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diametros menores ou iguais a 40 mm.	0,67	M	SINAPI	90443	10,23	6,85
8.1.7.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	0,67	M	SINAPI	90466	20,70	13,87
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	**4.232,48**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIRO PÚBLICO

8.2 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

8.2.1 Movimento de terra

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	0,49	M³	SINAPI	93358	115,40	56,55
8.2.1.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	0,49	M³	SINAPI	104737	29,43	14,42

8.2.2 Caixas de Passagem

	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.2.1	Caixa de inspeção de esgoto simples 60x60cm	1,00	UN	SINAPI	97906	617,72	617,72

8.2.3 PVC Acessórios

	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.3.1	Caixa sifonada em pvc,150x150x50mm	2,00	UNI	Comp Inst 02		81,41	162,82

8.2.4 Aparelhos

	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.4.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	86931	658,98	1.317,96
8.2.4.2	Assento para vaso sanitário branco	2,00	UN	SINAPI	100849	55,24	110,48

8.2.5 PVC Esgoto

	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.5.1	Curva 45 graus, longa, PVC, DN=100mm - fornecido e instalado	1,00	un	Comp Inst 03		94,37	94,37
8.2.5.2	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89748	56,36	112,72
8.2.5.3	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	2,00	UN	SINAPI	89728	17,10	34,20
8.2.5.4	curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	2,00	UN	SINAPI	89733	31,00	62,00
8.2.5.5	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89726	13,65	27,30
8.2.5.6	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	3,00	UN	SINAPI	89732	21,07	63,21
8.2.5.7	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89731	20,13	40,26
8.2.5.8	Joelho 90 graus, PVC, com anel para esgoto secundário, DN 40mm - 1 1/2"	2,00	un	Comp Inst 04		19,04	38,08
8.2.5.9	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89785	35,50	71,00
8.2.5.10	Terminal de ventilação, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	1,00	UN	SINAPI	104348	14,24	14,24
8.2.5.11	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	7,50	M	SINAPI	89714	48,96	367,20
8.2.5.12	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	4,10	M	SINAPI	89711	27,78	113,90
8.2.5.13	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	10,30	M	SINAPI	89712	35,17	362,25
8.2.5.14	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	2,00	UN	SINAPI	104344	54,46	108,92
8.2.5.15	Tê, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89784	32,48	64,96
8.2.5.16	Fossa-Sumidouro	1,00	un	Comp Inst 05		3.682,17	3.682,17

8.2.6 Quebra e fechamento de alvenaria

Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R$)	Total(R$)
8.2.6.1	rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diametros menores ou iguais a 40 mm.	0,49	M	SINAPI	90443	10,23	5,01
8.2.6.2	chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	0,49	M	SINAPI	90466	20,70	10,14
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	**7.551,88**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

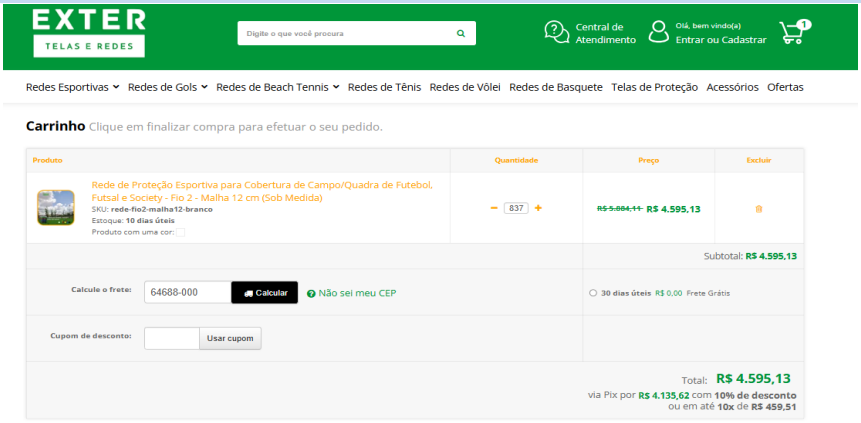
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

COTAÇÕES DE PREÇO

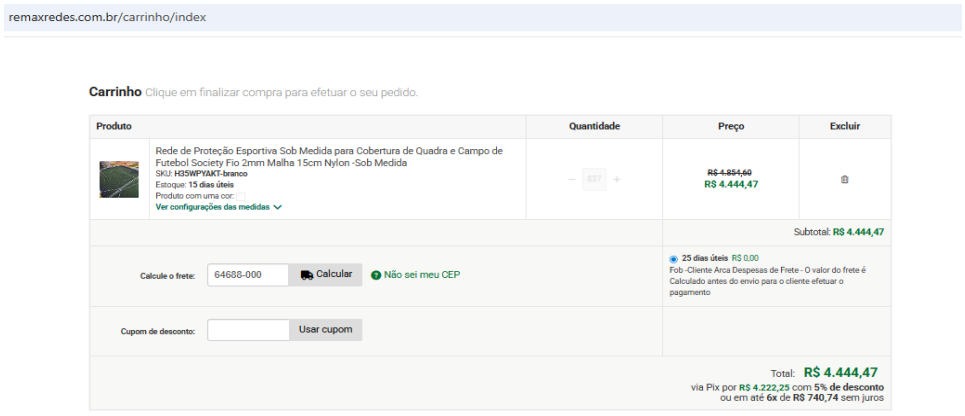
Fornecimento e instalação de Rede de Proteção Esportiva para Cobertura - Fio 2 - Malha 12 cm:

FORNECEDOR 1: EXTER TELAS E REDES



Valor a vista: R$ 4.595,13 Metragem da cotação: 837,00 m²
Valor/M² : R$ 5,49

FORNECEDOR 2: REMAX REDES ESPORTIVA



Valor a vista: R$ 4.444,47 Metragem da cotação: 837,00 m²
Valor/M² : R$ 5,31

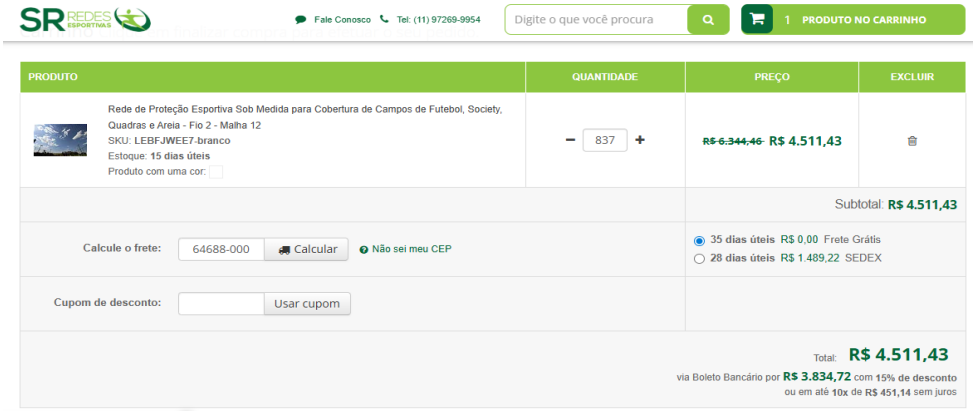
Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

COTAÇÕES DE PREÇO

FORNECEDOR 3: SR REDES ESPORTIVAS



Valor a vista:	R$	4.511,43	Metragem da cotação:	837,00	m²
Valor/M² :	R$	5,39			

VALOR ADOTADO (MEDIANO): R$ 5,39 R$/m²

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa galvanizada - COMPOSIÇÃO 01						**Produção da equipe [1]** 1,00 M2	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88262	C	28,78	28,78
Servente c/ encargos complementares	1,9900	H	SINAPI	88316	C	23,66	47,08
Custo unitário total de mão de obra							75,86
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1,00	M²	SINAPI	4813	I	432,00	432,00
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	1,00	M	SINAPI	4417	I	5,44	5,44
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma)	4,00	M	SINAPI	4491	I	9,95	39,80
Concreto magrao p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,01	M³	SINAPI	94962	C	577,46	5,77
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	0,11	KG	SINAPI	5075	I	20,34	2,24
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							485,25
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**561,11**
B.D.I. = 23,30%							**130,74**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**691,85**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 00016/ORSE

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 02						**Produção da equipe [1]** 1,00 UNID	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Engenheiro c/ encargos complementares	79,5879	H	SINAPI	90778	C	141,30	11.245,77
Encarregado geral c/ encargos complementares	176,0000	H	SINAPI	90776	C	41,12	7.237,12
Apontador c/ encargos complementares	39,7940	H	SINAPI	90767	C	27,78	1.105,48
Auxiliar de Engenharia c/ encargos complementares	39,7940	H	SINAPI	88255	C	31,64	1.259,08
						120	20.847,45
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**20.847,45**
B.D.I. = 23,30%							**4.857,46**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**25.704,91**

FONTE: REVISTA GUIA DA CONSTRUÇÃO EDITORA PINI - JULHO/2009 (ADAPTADO)

Embasamento com pedra argamassada - COMPOSIÇÃO 03						**Produção da equipe [1]** 1,00 M³	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	5,9700	H	SINAPI	88309	C	29,47	175,94
Servente com encargos complementares	5,9700	H	SINAPI	88316	C	23,66	141,25
Custo unitário total de mão de obra							317,19
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,1000	M³	SINAPI	4730	I	256,66	282,33
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,3000	M³	SINAPI	87316	C	626,16	187,85
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							470,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**787,37**
B.D.I. = 23,30%							**183,46**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**970,83**

FONTE: SINAPI / 103800 - ADAPTADO

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm- COMPOSIÇÃO 04					**Produção da equipe [1]** 1,00 M2	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI 88309	C	29,47	14,74
Servente com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI 88316	C	23,66	23,66
Custo unitário total de mão de obra						38,40
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Rejunte colorido, cimenticio	0,5200	KG	SINAPI 34357	I	4,58	2,38
Argamassa colante AC-II	4,0000	KG	SINAPI 34353	I	1,45	5,80
Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	1,0500	M²	ORSE 6897	I	106,42	111,74
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						119,92
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**158,32**
B.D.I. = 23,30%						**36,89**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**195,21**

FONTE: ORSE 07324 - ADAPTADO

Alambrado em tubo de aço galvanizado Ø80 mm, com tela de nylon- COMPOSIÇÃO 05					**Produção da equipe [1]** 1,00 M2	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Serralheiro com encargos complementares	0,75	H	SINAPI 88315	C	29,26	21,95
Servente com encargos complementares	0,37	H	SINAPI 88316	C	23,66	8,75
Custo unitário total de mão de obra						30,70
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Fornecimento e instalação de Rede de Proteção Esportiva para Cobertura - Fio 2 - Malha 12 cm:	1,02	M²	COTAÇÃO		5,39	5,50
tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 3", e = *4,05* mm, peso *8,47* kg/m (nbr 5580)	0,63	M	SINAPI 7694	I	123,62	77,88
Cabo de aço galvanizado com alma de fibra DN 6mm (1/4")	0,17	M	ORSE 3564	I	17,92	3,05
arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	0,08	KG	SINAPI 43130	I	21,57	1,73
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						88,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**118,86**
B.D.I. = 23,30%						**27,69**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**146,55**

FONTE: SINAPI 102362-ADAP

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado - COMPOSIÇÃO 06					**Produção da equipe [1]** 1,00 M	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
pedreiro com encargos complementares	0,90	H	SINAPI 88309	C	29,47	26,52
servente com encargos complementares	0,45	H	SINAPI 88316	C	23,66	10,65
Custo unitário total de mão de obra						37,17
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
mourao de concreto reto, secao quadrada *10 x 10* cm, h= *2,30* m	0,38	UN	SINAPI 4107	I	61,44	23,35
sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim, peroba-rosa ou equivalente da regiao - bruta	1,76	M	SINAPI 4417	I	5,44	9,57
sarrafo nao aparelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	2,20	M	SINAPI 4460	I	7,05	15,51
tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,11 mm (14 bwg), bitola final = *2,8* mm, malha *8 x 8* cm, h = 2 m	1,50	M²	SINAPI 10937	I	25,89	38,84
arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	0,09	KG	SINAPI 43130	I	21,57	1,94
concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021	0,02	M³	SINAPI 94974	C	641,32	12,83
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						102,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**139,21**
B.D.I. = 23,30%						**32,44**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**171,65**

FONTE: SINAPI 98522-ADAP

Locação de obra com gabarito de madeira - COMPOSIÇÃO 07					**Produção da equipe [1]** 1,00 M2	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Topógrafo com encargos complementares	0,020	H	SINAPI 90781	C	45,77	0,92
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	H	SINAPI 88253	C	23,60	0,47
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	H	SINAPI 88262	C	28,78	1,15
Servente com encargos complementares	0,040	H	SINAPI 88316	C	23,66	0,95
Custo unitário total de mão de obra						3,49
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,1300	M	ORSE 1569	I	6,69	0,87
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	KG	SINAPI 345	I	30,76	0,62
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	KG	SINAPI 5067	I	21,68	0,26
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equivalente	0,1500	M	SINAPI 10567	I	11,24	1,69
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						3,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**6,93**
B.D.I. = 23,30%						**1,61**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**8,54**

FONTE: ORSE / 04176 - ADAPTADO

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Pavimentação com piso tátil direcional e/ou de alerta de borracha 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada - COMPOSIÇÃO 08							**Produção da equipe [1]** 1,00 M²	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**				**Salário hora**	**Custo horário**
Ajudante de pedreiro c/ encargos complementares	0,1700	H	SINAPI	88242	C		24,14	4,10
Pedreiro c/ encargos complementares	0,1700	H	SINAPI	88309	C		29,47	5,01
Custo unitário total de mão de obra								9,11
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência				Valor R$	Custo unitário
Piso tátil alerta ou direcional, de borracha, colorido, 25 X 25 cm, e = 5 mm, para cola	1,0500	M²	SINAPI	38181	I		330,66	347,19
adesivo acrilico de base aquosa / cola de contato	0,4000	KG	SINAPI	4791	I		38,94	15,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços								362,77
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								**371,88**
B.D.I. = 23,30%								**86,65**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**458,53**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO SINAPI 84186

Chapim em concreto pre-moldado com largura de 15cm - COMPOSIÇÃO 09						**Produção da equipe [1]** 1,00 M	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	0,4701	H	SINAPI	88262	C	28,78	13,53
Armador c/ encargos complementares	0,0180	H	SINAPI	88245	C	29,26	0,53
Pedreiro c/ encargos complementares	0,0036	H	SINAPI	88309	C	29,47	0,11
Servente c/ encargos complementares	0,1327	H	SINAPI	88316	C	23,66	3,14
Custo unitário total de mão de obra							17,31
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Aço CA-50 6,3 a 12,5 mm	0,8000	KG	ORSE	81	I	8,52	6,82
Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6 cm	1,0734	M	ORSE	1569	I	6,69	7,18
Arame galvanizado = 1,65mm	0,0525	KG	SINAPI	344	I	28,35	1,49
Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto	0,2044	M²	SINAPI	1346	I	63,96	13,07
Desmoldante protetor para formas de madeira	0,0070	L	SINAPI	2692	I	9,88	0,07
Tabua de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm (1 x 4), pinus, mista ou equivalente da regiao	0,9527	M	SINAPI	4509	I	5,05	4,81
Prego de aço com cabeça 17x 21 (2 X 11)	0,0077	KG	SINAPI	5068	I	20,34	0,16
Prego de aço com cabeça 17x 27 (2 1/2 X 11)	0,0350	KG	SINAPI	5069	I	20,74	0,73
Tabua de madeira nao aparelhada *2,5 x 20* cm (1 x 4), cedrinho ou equivalente da região	0,1071	M	SINAPI	6193	I	14,13	1,51
Concreto usinado, classe de resistência C20	0,0100	M³	SINAPI	34492	I	565,00	5,65
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							41,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**58,80**
B.D.I. = 23,30%							**13,70**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**72,50**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Rufo em concreto pré-moldado L=15cm - COMPOSIÇÃO 10						**Produção da equipe [1]** 1,00 M	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	0,1200	H	SINAPI	88262	C	28,78	3,45
Armador c/ encargos complementares	0,0600	H	SINAPI	88245	C	29,26	1,76
Pedreiro c/ encargos complementares	0,3200	H	SINAPI	88309	C	29,47	9,43
Servente c/ encargos complementares	0,2400	H	SINAPI	88316	C	23,66	5,68
Custo unitário total de mão de obra							20,32
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Aço CA-50 6,3 a 12,5 mm	1,0000	KG	ORSE	81	I	8,52	8,52
Areia grossa	0,0100	M³	SINAPI	367	I	97,50	0,98
Cimento portland composto cp ii-32	4,2000	KG	SINAPI	1379	I	1,13	4,75
Prego de aco polido com cabeca 15 x 18 (1 1/2 x 13)	0,0100	KG	SINAPI	5074	I	22,79	0,23
Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	0,0120	M³	SINAPI	4721	I	273,06	3,28
Tabua de madeira nao aparelhada *2,5 x 23* cm (1 x 9), pinus, mista ou equivalente da regiao	0,0310	M	SINAPI	10567	I	11,24	0,35
Espaçador circular com entrada lateral, em plástico	0,3200	UN	SINAPI	39017	I	0,22	0,07
Espaçador tipo garra dupla em plástico	0,3200	UN	SINAPI	39315	I	0,36	0,12
Arame recozido 16 BWG, D= 1,6mm ou 18BWG D=1,25 mm	0,0950	KG	SINAPI	43132	I	21,57	2,05
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							20,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**40,67**
B.D.I. = 23,30%							**9,48**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**50,15**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 11.6.18 C3652 - SEINFRA-CE

Revestimento cerâmico para parede 10x10 cm, aplicado com argamassa industrializada, incluso rejunte - COMPOSIÇÃO 11						**Produção da equipe [1]** 1,00 m²	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,4000	H	SINAPI	88256	C	29,33	11,73
Servente com encargos complementares	0,3400	H	SINAPI	88316	C	23,66	8,04
Custo unitário total de mão de obra							19,77
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
Rejunte colorido cimentício para revestimentos cerâmicos	0,66	KG	SINAPI	34357	I	4,58	3,02
Cerâmica esmaltada 10x10cm, PEI-3	1,05	M²	ORSE	3964	I	27,99	29,39
Argamassa colante AC-II	4,00	KG	SINAPI	34353	I	1,45	5,80
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							38,21
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**57,98**
B.D.I. = 23,30%							**13,51**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**71,49**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Letra em aço inox 25x25 cm- COMPOSIÇÃO 12					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,2500	H	SINAPI 88309	C	29,47	7,37
Custo unitário total de mão de obra						7,37
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Letras aço inox 25 x 25cm	1,0000	UN	ORSE 1328	I	157,49	157,49
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						157,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**164,86**
B.D.I. = 23,30%						**38,41**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**203,27**

FONTE: ORSE 12043 - ADAPTADO

Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo U, em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar- COMPOSIÇÃO 13					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,2500	H	SINAPI 88309	C	29,47	7,37
Custo unitário total de mão de obra						7,37
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar	1,0000	UN	ORSE 14669	I	136,59	136,59
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						136,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**143,96**
B.D.I. = 23,30%						**33,54**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**177,50**

Remoção de entulho com transporte em caminhão basculante 6 m³ - COMPOSIÇÃO 14					**Produção da equipe [1]** 1,00 M³	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Caminhão basculante 6m³	0,2500	CHI	SINAPI 5961	C	62,52	15,63
Caminhão basculante 6m³	0,0360	CHP	SINAPI 5811	C	226,06	8,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						23,77
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**23,77**
B.D.I. = 23,30%						**5,54**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**29,31**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Estrutura de apoio para Caixa D'agua - Comp Inst 01						**Produção da equipe [1]** 1,00 UNI	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	1,5000	H	SINAPI	88267	C	28,79	43,19
auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	1,5000	H	SINAPI	88248	C	23,59	35,39
servente com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88316	C	23,66	23,66
pedreiro com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88309	C	29,47	29,47
Custo unitário total de mão de obra							131,71
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
viga nao aparelhada *6 x 12* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	10,8000	M	SINAPI	4425	I	21,15	228,42
deck em madeira - régua de pau d' arco 10 x 2 cm, cantos abaulados	6,000	M	ORSE	12512	I	28,61	171,66
argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual. af_08/2019	0,0250	M³	SINAPI	87372	c	1.032,79	25,82
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							425,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**557,61**
B.D.I. = 23,30%							**129,92**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**687,53**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Caixa sifonada, pvc, 150 x 150 x 50 mm - Comp Inst 02						**Produção da equipe [1]** 1,00 UNI	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**			**Salário hora**	**Custo horário**
Servente c/ encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88316	C	23,66	11,83
Encanador com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88267	C	28,79	14,40
Custo unitário total de mão de obra							26,23
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R$	Custo unitário
caixa sifonada, pvc, 150 x 150 x 50 mm	1,0000	UN	SINAPI	11712	I	39,80	39,80
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							39,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							**66,03**
B.D.I. = 23,30%							**15,38**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							**81,41**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Curva 45º longa PVC 100mm - Comp Inst 03					**Produção da equipe [1]** 1,00 Unid	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Encanador ou bombeiro hidraulico	0,23	H	SINAPI 88267	C	28,79	6,62
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,23	H	SINAPI 88248	C	23,59	5,43
Custo unitário total de mão de obra						12,05
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Curva 45º longa em PVC DN 100mm	1,000	UN	ORSE 805	I	59,89	59,89
Anel borracha para tubo de esgoto predial DN 100mm	1,000	UN	SINAPI 301	I	3,90	3,90
Pasta lubrificante para tubos e conexões	0,023	UN	SINAPI 20078	I	30,45	0,70
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						64,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**76,54**
B.D.I. = 23,30%						**17,83**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**94,37**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Joelho com anel para esgoto secundário 40mm x 1. 1/2 - Comp Inst 04					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Encanador com encargos complementares	0,1300	H	SINAPI 88267	C	28,79	3,74
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,1300	H	SINAPI 88248	C	23,59	3,07
Custo unitário total de mão de obra						6,81
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Anel borracha para tubo esgoto predial 40mm	1,0000	UN	SINAPI 10835	I	5,91	5,91
Pasta lubrificante para tubos e conexões	0,0200	UN	SINAPI 20078	I	30,45	0,61
Joelho 90° graus pvc com anel para esgoto secundário 40mm	1,0000	UN	ORSE 1188	I	2,11	2,11
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						8,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**15,44**
B.D.I. = 23,30%						**3,60**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**19,04**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Conjunto fossa/sumidouro - Comp Inst 05					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	7,9700	M³	SINAPI 93358	C	93,59	745,91
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	6,0000	UN	Comp Inst 05.1	C	66,39	398,34
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	3,0000	UN	Comp Inst 05.1	C	66,39	199,17
Tampa manilha Ø 110cm PM	3,0000	UN	Comp Inst 05.2	C	53,59	160,77
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	1,5800	M³	SINAPI 4734	I	897,63	1.418,26
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,1100	M²	SINAPI 95241	C	49,30	5,42
Reaterro manual apiloado sem empréstimo	2,4500	M³	SINAPI 104737	C	23,87	58,48
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						2.986,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**2.986,35**
B.D.I. = 23,30%						**695,82**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**3.682,17**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Manilha Ø1,0m(interno) x 0,50m PM - Comp Inst 05.1					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI 88267	C	28,79	5,76
Servente de encanador com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI 88316	C	23,66	4,73
Custo unitário total de mão de obra						10,49
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I	55,00	55,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0010	M³	SINAPI 87298	C	902,38	0,90
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						55,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**66,39**
B.D.I. = 23,30%						**15,47**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**81,86**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Tampa manilha Ø 1,1m PM - Comp Inst 05.2					**Produção da equipe [1]** 1,00 UN	
Mão-de-obra	**Quant.**	**Unid.**	**Referência**		**Salário hora**	**Custo horário**
Pedreiro com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI 88267	C	28,79	4,32
Servente de encanador com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI 88316	C	23,66	3,55
Custo unitário total de mão de obra						7,87
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R$	Custo unitário
Tampa manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I	45,00	45,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0008	M³	SINAPI 87298	C	902,38	0,72
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						45,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						**53,59**
B.D.I. = 23,30%						**12,49**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						**66,08**

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	**Taxa de administração central**	**4,40**	***AC***
2.0	**Taxa de seguro e garantia**	**0,80**	***S+G***
3.0	**Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento**	**1,02**	***R***
4.0	**Taxas de despesas financeiros**	**1,11**	***DF***
5.0	**Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)**	**7,17**	***L***
6.0	**Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)**	**6,65**	***I***
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	3,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 23,3\% \ (SEM\ DESONERAÇÃO)$$

**BDI SEM O ITEM 6.4- CPRB = 23,30%*

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	**20,34**	**22,12**	**25,00**

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 60%, sendo cobrado no final 3% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS n º 15/2006 do DNIT.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,67%	0,00%
B2	FERIADOS	3,92%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,88%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,93%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,24%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,52%	8,77%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**47,03%**	**18,41%**
	GRUPO C		
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	6,02%	4,58%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,16%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,84%	2,16%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	2,57%	1,95%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,51%	0,39%
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**	**12,10%**	**9,20%**
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,31%	6,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDENCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,54%	0,41%
D	**TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS**	**17,85%**	**7,18%**
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		**113,78%**	**71,59%**

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERENCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES				TOTAL
			1º	2º	3º	4º	
1.0	PLACA DA OBRA (3,60 x 1,80) m	%	100,00%				100,00%
		R$	4.483,19				**4.483,19**
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
		R$	6.426,23	6.426,23	6.426,23	6.426,22	**25.704,91**
3.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL	%	24,48%	25,17%	25,17%	25,17%	100,00%
		R$	159.365,58	163.848,77	163.848,77	163.848,78	**650.911,90**
TOTAL GERAL		**%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**100,00%**
		R$	**170.275,00**	**170.275,00**	**170.275,00**	**170.275,00**	**681.100,00**

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
Avenida Luiz Cunha Nogueira, 228 – Centro – CEP 64.995-000 Cristalândia do Piauí – PI
Fone/Fax: (89) 3576 - 1102
CNPJ/MF 06.554.299/0001-02
E-mail: prefeituracristalandia@hotmail.com

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTADIO DE FUTEBOL
LOCAL: ZONA URBANA - CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ -PI
CONVENIO: 989426/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: MAIO/2026
ORSE: ABRIL/2026
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,30% ; LSO: 113,78 %

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	**VALOR TOTAL (R$)**
1 – Terreno	
2 - Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto	0,00
4 - Urbanização e Infra-estrutura	
4.1 - Contenção e estabilização de encostas	
4.2 - Pavimentação/obras viárias	
4.3 – Drenagem	
4.4 - Abastecimento d'água	
4.5 - Esgotamento sanitário	
4.6 - Energia elétrica/iluminação pública	
4.7 - Reforma e Ampliação de Estadio Municipal	650.911,90
4.8 - Placa da obra	4.483,19
5 - Mobilização e desmobilização de equipamentos	
6 - Administração local da obra	25.704,91
7 - Aluguel de container (canteiro de obras)	
8 - Aquisição de unidades habitacionais	
9 - Recuperação e melhorias habitacionais	
10 - Construção de unidades habitacionais	
11 - Construção de unidades sanitárias	
12 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	681.100,00
13 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
14 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
15 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
16 - Juros na fase de carência	
17 - Total do investimento - VI (a)	681.100,00
18 - Contrapartida - V1 (b)	291.500,00
19 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	389.600,00
20 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS	
DISCRIMINAÇÃO	**VALOR (R$)**
21 - Nº de famílias beneficiadas (d)	1.000,00
22 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	681,10
23 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
24 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
25 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
26 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
27 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346