

**Orçamento :** 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)**Órgão Cliente :** UFES/SI**Data Base (lo) :** Abril/2024**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 01 Os custos constantes desta planilha são elaborados com o objetivo de paramentar os custos referenciais máximos admissíveis em licitação, não sendo recomendada sua utilização para contratação direta ou cujos valores não tenham sido submetidos ao processo de licitação;
- 02 A pesquisa de preços dos insumos de materiais utilizados nas composições de custos unitários da Tabela LABOR/SINAPI foi realizada pelo LABOR, no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES, tomando-se, como base, os valores médios para pagamento à vista;
- 03 Os salários considerados são os constantes na Tabela do SINAPI, considerando os encargos complementares;
- 04 Os valores correspondentes à aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 05 Para a substituição de material especificado, a comprovação da equivalência será feita através da entrega do material alternativo para análise e posicionamento da fiscalização;
- 06 O material alternativo somente poderá ser aplicado após autorização por escrito do fiscal, devendo uma cópia da autorização ser anexada ao processo da obra;
- 07 Os seguintes itens não são considerados na formação dos serviços desta planilha:
- Transporte de materiais em condições especiais, para locais de difícil acesso;
 - Transporte de mão de obra especializada para regiões que não a possuem;
 - A montagem de andaimes especiais e sua retirada;
 - A instalação de sanitários, alojamentos, cantinas, oficinas e almoxarifados;
 - A paralisação ou subemprego de equipamentos;
 - A necessidade de vigilância reforçada;
 - Horários que, por lei, obriguem a suplementação salarial;
 - A elaboração de detalhamento ou de estudos especiais.

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)

Órgão Cliente : UFES/SI

Data Base (Io) : Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA

BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS</i>				
0101	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010101	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	300	5,59	1.677,00
0102	<i>MOBILIZAÇÃO DA OBRA</i>				
010201	Mobilização e desmobilização	und	2	4.587,17	9.174,34
0103	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
010301	Tapume de tábuas de madeira 2.5x30.0 cm com matajuntas de ripa 5x1 cm, dispondo de abertura e portão, com 2.20 m de altura	m	300	357,62	107.286,00
010302	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	6	320,86	1.925,16
010303	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo	mês	7	1.483,62	10.385,34
010304	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	7	1.527,17	10.690,19
010305	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básco, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	7	1.645,94	11.521,58
010306	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	7	1.037,38	7.261,66

Total do Item 01: 159.921,27

02	<i>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</i>				
0201	<i>VIGAMENTOS</i>				
020101	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm. af_09/2020	m2	50	168,01	8.400,50
020102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	4,3	976,68	4.199,72
020103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	34	15,15	515,10
020104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	322	14,56	4.688,32
0202	<i>SUPERESTRUTURA</i>				
020201	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	102,26	158,60	16.218,44
020202	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,97	1.038,48	1.007,33
020203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	21,61	15,15	327,39
020204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	120,5	14,56	1.754,48
0203	<i>CENTRAL DE GASES</i>				
020301	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel) <i>PAREDE DE CONCRETO e LAJE DE CONCRETO.</i>	m3	2,36	890,79	2.102,26
020302	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	44,28	158,60	7.022,81

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)

Órgão Cliente : UFES/SI

Data Base (Io) : Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA

BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
FORMA PAREDE E FORMA LAJE COBERTURA					
020303	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	1,32	864,32	1.140,90
LAJE DE PISO					
020304	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	88,48	14,56	1.288,27
AÇO LAJE DE PISO					
Total do Item 02:					48.665,52
03 PAREDES E PAINÉIS					
0301 PAREDES					
030101	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	10	86,18	861,80
0302 DIVISÓRIAS					
030201	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	1	654,50	654,50
030202	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m2	13,66	184,14	2.515,35
0303 TETO					
030301	Forro de fibra mineral em placas de 625 x 625mm, E= 15mm, borda reta, com pintura antimoho, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24mm de base instalado	m²	81,82	223,08	18.252,41
030302	Forro em régua de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af_08/2023_ps	m2	566,29	77,30	43.774,22
030303	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico). af_08/2023	m	355	14,45	5.129,75
Total do Item 03:					71.188,03
04 ESQUADRIAS					
0401 PORTAS DE MADEIRA					
040101	Porta em compensado esp.35mm c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura incl. alizares, dobradiças e fechadura ext. em latão cromado Lafonte ou equiv., excl. marco, nas dimensões: 0.70 x 2.10 m	und	1	1.337,35	1.337,35
P3					
040102	Porta em compensado esp.35mm c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura incl. alizares, dobradiças e fechadura ext. em latão cromado Lafonte ou equiv., excl. marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m	und	6	1.349,34	8.096,04
P2 e P4					
040103	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, incl. fechadura tipo "livre/ocupado" em latão cromado Lafonte ou equiv. e ferragens p/ fixação em granito, excl. marco, nas dimensões: 0.60 x 1.80 m	und	5	1.417,48	7.087,40
P1					
040104	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	1	1.806,32	1.806,32
P7					
040105	Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 30 a 35 mm, sarrafeada com enchimento, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 1.60 x 2.10 m	und	1	4.845,81	4.845,81

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)

Órgão Cliente : UFES/SI

Data Base (lo) : Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA

BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	(duas folhas) P5				
040106	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna P8	und	1	654,50	654,50
0402	PORTAS DE INCÊNDIO				
040201	Porta corta-fogo 90x210x4cm - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	10	1.818,63	18.186,30
0403	PORTAS EM VIDRO				
040301	Porta em vidro temperado 10mm com ferragens cromadas com dobradiças superior e inferior, fechadura e mola hidráulica (P6)	und	1	3.148,55	3.148,55
				Total do Item 04:	45.162,27
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
0501	SISTEMA DE ATERRAMENTO				
050101	Cabo de cobre nú 50mm ² , ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente Tempera dura, classe 2, para sistema de aterramento	m	8	85,09	680,72
050102	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021 Dimensão 50x20cm	m3	0,6	88,68	53,21
050103	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso. af_08/2023	m3	0,6	97,30	58,38
050104	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	un	3	96,43	289,29
050105	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	77,83	466,98
050106	Conector de pressão parafuso fendido PF-150 150mm ²	und	2	65,75	131,50
050107	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	3	371,86	1.115,58
0502	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE "B", EM PEÇA DE 3M NA COR PRETA, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. TIGRE.				
050201	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	645	23,75	15.318,75
050202	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	225	34,87	7.845,75
0503	CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. TIGRE.				
050301	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	200	21,87	4.374,00
050302	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	80	25,85	2.068,00
0504	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO INSTALADO NO TETO APARENTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA.				
050401	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 20mm (3/4")	m	117	91,45	10.699,65
0505	CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
050501	Curva 90° para Eletroduto de aço galvanizado. Fornecimento e instalação. DN = 3/4"	und	12	41,95	503,40

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (lo) : Abril/2024
Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %
Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0506	<i>TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO DE BRONZE PARA CABO A BARRA, INTELLI OU EQUIVALENTE.</i>				
050601	Terminal para ligação de cabo a barra de 10.0 mm2	und	20	31,25	625,00
050602	Terminal para ligação de cabo a barra de 16.0 mm2	und	64	31,91	2.042,24
050603	Terminal para ligação de cabo a barra de 25.0 mm2	und	4	33,46	133,84
050604	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	8	54,60	436,80
050605	Terminal para ligação de cabo a barra de 95 mm2	und	1	67,39	67,39
050606	Terminal para ligação de cabo a barra de 150 mm2	und	8	99,51	796,08
0507	<i>ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CUNHA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSQUEÁVEL</i>				
050701	Abraçadeira tipo "D" com cunha para fixação de eletroduto rígido rosqueável, DN = 3/4"	cj	800	9,20	7.360,00
050702	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	100	8,51	851,00
050703	Abraçadeira tipo "D" com cunha para fixação de eletroduto rígido rosqueável, DN = 1.1/2"	cj	20	13,88	277,60
0508	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	30	147,21	4.416,30
0509	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	9	15,90	143,10
0510	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	126,42	126,42
0511	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	105	41,72	4.380,60
0512	Perfilado perfurado 38x38mm chapa 22, incluindo conexões	m	820	35,51	29.118,20
0513	Suporte de suspensão (gancho curto) para fixação de perfilado 38x38mm, incluindo tirante de aço 1/4" e fixadores.	und	360	39,05	14.058,00
0514	Fixação horizontal de tubos com abraçadeira tipo D 3/4" e parafuso de fixação, incluindo tirante de aço 1/4" e fixadores.	und	190	42,02	7.983,80
0515	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	70	13,86	970,20
0516	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	20	14,49	289,80
0517	<i>CABO DE COBRE TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, EXTRAFLEXÍVEL, COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIOLEFÍNICO NÃO HALOGENADO, PARA 450/750V, TIPO ATOX FLEX. REF. GENERAL CABLE OU EQUIVALENTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</i>				
051701	Cabo de cobre têmpera mole, CLASSE 5, extraflexível, Composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, para 450/750V, tipo ATOX FLEX. Ref. General Cable ou equivalente. DN = 2,5mm². Fornecimento e instalação	m	5.200	4,07	21.164,00
051702	Cabo de cobre têmpera mole, CLASSE 5, extraflexível, Composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, para 450/750V, tipo ATOX FLEX. Ref. General Cable ou equivalente. DN = 4mm². Fornecimento e instalação	m	1.700	6,41	10.897,00
051703	Cabo de cobre têmpera mole, CLASSE 5, extraflexível, Composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, para 450/750V, tipo ATOX FLEX. Ref. General Cable ou equivalente. DN = 6mm². Fornecimento e instalação	m	1.200	8,94	10.728,00
051704	Cabo de cobre têmpera mole, CLASSE 5, extraflexível, Composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, para 450/750V, tipo ATOX FLEX. Ref. General Cable ou equivalente. DN = 10mm². Fornecimento e instalação	m	100	14,53	1.453,00
0518	<i>DISPOSITIVO DIFERENCIAL DE PROTEÇÃO CONTRA CORRENTE DE FUGA (DR) TETRAPOLAR PARA SISTEMAS DE 400 V, REF. FAB. STECK, SIEMENS OU EQUIVALENTE.</i>				
051801	Dispositivo diferencial de proteção contra corrente de fuga (DR)	und	1	232,07	232,07

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) :

Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
051802	tetrapolar para sistemas de 400 V, ref. Fab. Steck, Siemens ou equivalente. In=40A/30mA. Dispositivo diferencial de proteção contra corrente de fuga (DR) tetrapolar para sistemas de 400 V, ref. Fab. Steck, Siemens ou equivalente. In=63A/30mA.	und	6	248,04	1.488,24
051803	Dispositivo diferencial de proteção contra corrente de fuga (DR) tetrapolar para sistemas de 400 V, ref. Fab. Steck, Siemens ou equivalente. In=80A/30mA.	und	1	415,23	415,23
0519	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 20mm (3/4")	und	800	3,36	2.688,00
0520	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 25mm (1")	und	200	4,70	940,00
0521	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 40mm (1 1/2")	und	20	9,84	196,80
0522	Bucha e arruela em liga de alumínio fundido. Ref. WETZEL. 2.1/2".	cj	2	20,49	40,98
0523	Bucha e arruela em liga de alumínio fundido. Ref. WETZEL. 4".	cj	6	43,33	259,98
0524	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	10	155,51	1.555,10
0525	Caixa retangular 4" x 4" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	19	17,80	338,20
0526	Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 4" baixo (0,30 m do piso) para ponto elétrico - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	19	19,22	365,18
0527	Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	142	25,88	3.674,96
0528	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	9	37,59	338,31
0529	Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" alto (2,00 m do piso) para ponto elétrico - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	9	18,09	162,81
0530	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	147	21,74	3.195,78
0531	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	147	73,09	10.744,23
0532	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	17	57,53	978,01
0533	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	71	45,68	3.243,28
0534	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	21	41,09	862,89
0535	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	11	48,98	538,78
0536	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	4	44,39	177,56
0537	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	79	31,19	2.464,01
0538	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	35	34,49	1.207,15
0539	Condutele em liga de alumínio múltiplo tipo "X", 4X2", para eletroduto rosqueável 3/4" com tampa e conexões, ref. Tramontina ou equivalente.	und	160	61,42	9.827,20
0540	Tomada industrial de sobrepôr IP44 2P+T (3 pólos) 32A / 250V, ref. Steck - Fornecimento e instalação.	und	6	82,05	492,30
0541	Plugue de Tomada industrial de sobrepôr IP44 2P+T (3 pólos) 32A / 250V, ref. Steck - Fornecimento e instalação.	und	6	67,39	404,34
0542	Tomada industrial de sobrepôr IP44 2P+T (3 pólos) 16A / 250V, ref. Steck - Fornecimento e instalação	und	27	68,36	1.845,72
0543	Plugue de Tomada industrial de sobrepôr IP44 2P+T (3 pólos) 16A / 250V, ref. Steck - Fornecimento e instalação	und	27	58,37	1.575,99
0544	Luminária de emergência 60 LEDs recar., 127/220V, com disp. de acend.o autom. e auton. mín. 3h em pot. máx. e 7h em pot. mín., fluxo lum. mín. 90lm. Temp. Cor 6000K, bat. lítio, 48LEM60L0000 Elgin ou equiv. - Forn. e instalação.	und	13	147,29	1.914,77
0545	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PADRÃO DIN UNIPOLAR, PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA,				

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)

Órgão Cliente : UFES/SI

Data Base (Io) : Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA

BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	<i>CURVA DE DISPARO "C", CONFORMIDADE NBR NM 60898, CAP. INTERRUPÇÃO MIN. DE 5KA, SCHNEIDER, STECK OU EQUIVALENTE</i>				
054501	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	87	14,32	1.245,84
054502	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6	15,87	95,22
054503	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1	15,87	15,87
054504	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	12	17,72	212,64
0546	<i>DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PADRÃO DIN BIPOLAR, PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA, CURVA DE DISPARO "C", CONFORMIDADE NBR NM 60898, CAP. INTERRUPÇÃO MIN. DE 5KA, SCHNEIDER, STECK OU EQUIVALENTE</i>				
054601	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	23	66,33	1.525,59
054602	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	29	69,39	2.012,31
054603	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	17	69,39	1.179,63
054604	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6	73,12	438,72
054605	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1	77,95	77,95
0547	<i>DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PADRÃO DIN TRIPOLAR, PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA, CURVA DE DISPARO "C", CONFORMIDADE NBR NM 60898, CAP. INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, SCHNEIDER, STECK OU EQUIVALENTE</i>				
054701	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3	102,36	307,08
054702	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3	113,52	340,56
054703	Disjuntor termomagnético padrão DIN tripolar, proteção contra curto-circuito e sobrecarga, Curva de disparo "C", Conformidade NBR NM60898/04, IEC 60898, Cap. Interrupção de até 5kA, fab. Schneider ou equivalente. In=63A	und	5	127,43	637,15
0548	Caixa de passagem de sobrepor, com tampa parafusada, 10cmx10cm IP55. Referência Cemar ou equivalente.	und	25	56,22	1.405,50
0549	Luminária hermética p/ lâmpadas (luminária vedada IP65) uso ambientes necessitam alto grau de proteção, temp amb de -20°C a +50°C, incl 2 lâmp led tubular t8, bivolt, 18 w, comp 120 cm, base g13, cert procel. REF. A435-IP65 ABALUX	und	25	443,61	11.090,25
0550	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância, incluindo duas lâmpadas led tubular t8, bivolt, 18 w, branca fria, fosca, min 100lm/W, comprimento 120 cm, base g	und	113	328,66	37.138,58
0551	Luminária de embutir modelo Plafon ref. Abalux PF60-E226, para duas lâmpadas E27, corpo em chapa de aço fosfatizada, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado	und	7	127,97	895,79
0552	Lâmpada compacta de led 10 w, base e27 - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	12	18,88	226,56
0553	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	9	39,05	351,45
0554	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	2	59,83	119,66
0555	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	9	80,61	725,49

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) :

Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0556	Caixa para perfilado para tomada padrão NBR, incluindo tomada 2P+T 10A e plugue macho 10A.	und	120	56,77	6.812,40
0557	Cabo de cobre tempera mole 3x2,5mm2, CLASSE 4 ou 5, flexível 750V	m	200	19,92	3.984,00
0558	<i>DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PADRÃO DIN TRIPOLAR, PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA, CURVA DE DISPARO "C", CONFORMIDADE NBR NM 60947-2, CAP. MIN. 10KA, SCHNEIDER, STECK OU EQUIVALENTE</i>				
055801	Disjuntor termomagnético padrão DIN Tripolar, proteção contra curto-circuito e sobrecarga, Curva de disparo "C", Conformidade NBR NM 60947-2, Cap. Min. 10kA, Schneider, Steck ou equivalente. IN = 80A	und	2	231,94	463,88
0559	Quadro geral disjuntores sobrepor c/ tampa e fecho SAE1008 ip65 120x80x35cm pla mont kit de barramento trif de 300A p/ 42 disj padrão IEC/DIN incl barram isol pl protetora acessórios, multimetedor e regist grandezas elét trif	und	1	6.761,67	6.761,67
0560	Disjuntor termomagnético em caixa moldada tripolar padrão DIN/IEC 690V interrupção min. 35KA em 220V, IN=150A, ref. Steck, Weg, Siemens ou equivalente	und	2	462,80	925,60
0561	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	4	210,28	841,12
0562	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	5	726,69	3.633,45
0563	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 32 divisões modulares, com barramento	und	3	907,56	2.722,68
0564	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	2	2.283,71	4.567,42
0565	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2	1.157,98	2.315,96

Total do Item 05: 307.161,47

 06 *INSTALAÇÕES LÓGICA E TELEFONIA*

 0601 *INSTALAÇÕES*

060101	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	m	60	29,77	1.786,20
060102	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	m	12	20,25	243,00
060103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	63	34,87	2.196,81
060104	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	un	2	36,56	73,12
060105	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	un	2	28,51	57,02
060106	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	21	25,85	542,85
060107	Bucha e arruela em liga de alumínio fundido. Ref. WETZEL. 1"	cj	46	5,56	255,76
060108	Bucha e arruela em liga de alumínio fundido. Ref. WETZEL. 1 1/2"	cj	8	8,12	64,96
060109	Bucha e arruela em liga de alumínio fundido. Ref. WETZEL. (2"). Fornecimento e instalação	cj	4	18,09	72,36
060110	Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	23	25,88	595,24
060111	Caixa de passagem em chapa metálica, com tampa e fecho, fundo de metálico. De 60x60x12cm	und	1	400,57	400,57
060112	Perfilado perfurado 38x38mm chapa 22, incluindo conexões	m	120	35,51	4.261,20
060113	Suporte de fixação, na parede, através de suporte tipo mão francesa	und	60	41,15	2.469,00

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) : Abril/2024
Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %
Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)				
060114	Cabo eletrônico categoria 6, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação. af_11/2019	m	1.200	7,13	8.556,00
060115	Caixa em chapa metálica, com tampa e fecho, fundo de madeira padrão TELEBRÁS, ou equivalente. De 80x80x15cm	und	1	602,17	602,17
060116	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	3	147,21	441,63
060117	Tampa eletrocalha 200x100mm	m	3	69,80	209,40
060118	Tomada fêmea para rede de informática categoria 6, com porta etiquetas da PIAL. Tipo 2xRJ 45, com placa 4x4" - Ref. 680238 PRATIS. Fornecimento e instalação	pç	23	94,58	2.175,34
060119	Calha para Rack de 19" com 6 tomadas 2P+T da AMB, ou equivalente. Fornecimento e instalação	pç	1	122,44	122,44
060120	Rack 19"-12U, com porta em aço/acrílico fumê, com chave, planos móveis de fixação, ref. RD-4021, fab. Fayser. Fornecimento e instalação	pç	1	808,71	808,71
060121	Guia de cabos fechado na cor preta, da AMP ou equivalente, para Rack 19'. Fornecimento e instalação	pç	4	55,83	223,32
060122	Patch cord de 2,5 metros, flexível, categoria 6 enhanced da AMP ou equivalente. Fornecimento	pç	23	27,91	641,93
060123	Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	3	2.134,68	6.404,04
060124	Distribuição de cabo metálico 50 pares em blocos Bargoa M10	und	23	9,91	227,93
060125	Bloco de engate rápido M10. Ref. Bargoa M10. Fornecimento e instalação	pç	5	63,12	315,60
060126	Cabo telefônico ci-50 50 pares instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af_11/2019	m	5	31,95	159,75
060127	Cordão duplex de fibra óptica monomodo, com conetores SC-LC e, 2,5 metros de comp. Fornecimento	pç	4	94,30	377,20
060128	Acoplador óptico sc/sc monomodo simples. Fornecedor e instalação	pç	8	32,83	262,64
060129	DIO rack 19" para 24 fibras sc preta	pç	1	552,96	552,96
060130	Patch cord cinza cat6 1,5m da furukawa ou equivalente. Fornecimento	pç	23	20,63	474,49
060131	Fusão de fibra óptica com pigtail	pç	8	157,08	1.256,64
060132	Abraçadeira para cabo telefônico, tipo BC - 2, padrão Telebrás.	pç	10	9,48	94,80
060133	Cabo fibra óptica 6FO autossustentado, fornecimento e instalação	m	60	11,87	712,20
060134	Tampa para caixa tipo r1, em ferro fundido, dimensões internas: 0,40 x 0,60 m - fornecimento e instalação. af_12/2020	un	1	498,34	498,34
060135	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,35x0,60x0,60 m, excluindo tampão. af_12/2020	un	2	693,59	1.387,18
0602	DIVERSOS				
060201	Identificação conforme especificação.	cj	1	1.220,25	1.220,25
060202	Certificação de ponto de lógica.	pt	46	38,14	1.754,44
060203	Testes conforme especificação.	pt	46	38,14	1.754,44
Total do Item 06:					44.251,93
07	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
0701	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	m2	10	9,06	90,60
0702	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	1	78,03	78,03
Total do Item 07:					168,63
08	BANCADAS, SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIL				
0801	Rodapé em granito, altura 10 cm. af_09/2020	m	616,25	64,23	39.581,74

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) :

Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	<i>Sendo 77,07 m para bancadas centrais.</i>				
0802	(BC4) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, com rodapia h:10 cm e suporte metálico - fornecimento e instalação.	und	1	2.016,46	2.016,46
0803	(BC5) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, com rodapia h:10 cm e suporte metálico - fornecimento e instalação.	und	1	5.463,22	5.463,22
0804	(PT1) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, fornecimento e instalação.	und	2	971,71	1.943,42
0805	(PT2) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, fornecimento e instalação.	und	2	413,04	826,08
0806	(PT3) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, fornecimento e instalação.	und	2	774,17	1.548,34
0807	(PT4) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, fornecimento e instalação.	und	2	630,39	1.260,78
0808	(PT5) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm, fornecimento e instalação.	und	2	325,99	651,98
0809	(BANHEIRO) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm para lavatório, com rodapia H:10 cm e suporte metálico - fornecimento e instalação.	und	2	773,79	1.547,58
0810	(ÁREA DE SERVIÇOS) Bancada em granito preto polido com acabamento esp. 2,5 cm para lavatório, incluso cuba retangular e torneira cromada, com rodapia h: 10 cm e suporte metálico - fornecimento e instalação.	und	1	1.542,38	1.542,38

Total do Item 08: 56.381,98

09	PINTURA				
0901	CALÇADA E RAMPA				
090101	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	m2	53,74	14,80	795,35
090102	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	m2	53,74	5,42	291,27
0902	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	m2	1.206,85	23,16	27.950,65
0903	Pintura sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	600,78	29,82	17.915,26

Total do Item 09: 46.952,53

10	LOUÇAS E METAIS				
1001	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	7	624,25	4.369,75
1002	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	6	189,54	1.137,24
1003	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un	4	53,41	213,64
1004	Barra de apoio lavatorio de canto, em aco inox polido, diametro minimo 3 cm.	und	2	309,09	618,18
1005	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. af_01/2020	un	6	52,35	314,10
1006	Instalação de chuveiro Lava-Olhos	und	8	107,22	857,76
1007	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	7	399,87	2.799,09
1008	Mictório de louça branca com sifão integrado M-715, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	2	1.898,84	3.797,68
1009	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2	459,85	919,70
1010	Barra de apoio em "I", em aco inox polido 70 x 70 cm, fixada na	un	2	810,18	1.620,36

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) :

Abril/2024

Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %

Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	parede - fornecimento e instalacao. af_01/2020				
1011	Bebedouro de aço inox, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria, dim. 0.45x2.75 m, conforme detalhe em projeto	und	2	7.215,25	14.430,50
1012	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	2	306,46	612,92
1013	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8	258,49	2.067,92
Total do Item 10:					33.758,84

 11 **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**

 1101 **INFRA E SUPRAESTRUTURA**

110101	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES)	und	6	41,43	248,58
110102	Placa de sinalização de equipamento de combate a incêndio CÓDIGO E7-E8 (NT 14/2010-ES) (Hidrante de incêndio)	und	2	45,12	90,24
110103	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2	3.102,43	6.204,86
110104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	1	34,70	34,70
110105	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2	939,53	1.879,06
110106	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	1	272,81	272,81
110107	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3	278,93	836,79
Total do Item 11:					9.567,04

 12 **INSTALAÇÃO DE GÁS**

1201	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "ACETILENO"	m	4	181,57	726,28
1202	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "AR COMPRIMIDO"	m	4,5	181,57	817,07
1203	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "AR SINTÉTICO"	m	15	181,57	2.723,55
1204	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "ARGÔNIO"	m	15	181,57	2.723,55
1205	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases "GLP"	m	4	181,57	726,28
1206	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "HÉLIO"	m	8	181,57	1.452,56
1207	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "HIDROGÊNIO"	m	31,5	181,57	5.719,46
1208	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "METANO"	m	4	181,57	726,28
1209	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "MISTURADO H2S"	m	4	181,57	726,28
1210	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "NITROGÊNIO"	m	62	181,57	11.257,34
1211	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 3/4 " (22 mm), para instalacoes de gases medicinais "ÓXIDO NITROSO"	m	4	181,57	726,28
1212	Tubo de cobre classe a, com conexões, dn = 1/2 " (15 mm), para instalacoes de gases medicinais	m	4	123,61	494,44
1213	Tubo em aço inox 316l, sem costura (astm a269) acabamento brilhante, diâmetro: 1/4" odx1,65mm de parede, fornecimento em	m	28	340,00	9.520,00

Orçamento : 1434901 - CONCLUSÃO DO EDIFÍCIO DE LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO AMBIENTAL E QUÍMICA (NUPAQ)
Órgão Cliente : UFES/SI
Data Base (Io) : Abril/2024
Planilha : 1 - NUPAQ - LABORATÓRIOS DE PETRÓLEO, AMBIENTAL E QUÍMICA
BDI : 30,9 %
Local : RUARODOVIA BR-101 NORTE - DO KM 5001,000 AO KM 5801,990, LITORÂNEO, SÃO MATEUS/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	barra de 6 metros modelo de referência swagelok				
1214	Valvula esfera monobloco 1/2 latão	und	40	95,00	3.800,00
1215	Valvula esfera monoblobo 3/4 latão	und	16	150,00	2.400,00
1216	Regulador de ponto de consumo com suporte fixação e valvula agulha	und	77	960,00	73.920,00
1217	Central de cillindro GE regulador diafragmo inox 1x1 em chapa inox com fixação	und	10	6.100,00	61.000,00
1218	Chicote cordoalha do inox flexível	und	26	700,00	18.200,00
1219	Terminais curvos	und	26	205,00	5.330,00
1220	Coletor glp 2x2 completo	und	2	2.400,00	4.800,00
Total do Item 12:					207.789,37
13	CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO				
1301	EXAUSTÃO				
130101	Tubo de aço galvanizado, diâmetro 20", inclusive conexões. Fornecimento e instalação	m	60	744,57	44.674,20
130102	Chapéu chinês de aço galvanizado, diâmetro 200mm. Fornecimento e instalação.	und	12	701,26	8.415,12
130103	Tubo de aço alumínio (chapa), diâmetro 20", inclusive conexões. Fornecimento e instalação.	m	3,4	704,27	2.394,52
130104	Instalação de equipamento tipo ventilador centrífugo para exaustão. Excluído equipamento.	und	13	546,52	7.104,76
130105	Instalação de aparelho tipo Exaustor eólico. Excluído equipamento.	und	3	634,30	1.902,90
Total do Item 13:					64.491,50
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
1401	Capela em alvenaria, conforme detalhamento e composição de custo	und	1	7.992,54	7.992,54
1402	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af_01/2020	m2	382,32	33,72	12.891,83
1403	Fundo preparador primer a base de epoxi, para estrutura metálica, uma demao, espessura de 25 micra	m²	252,32	9,66	2.437,41
1404	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	813,45	15,64	12.722,36
1405	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	m2	2	59,40	118,80
Total do Item 14:					36.162,94
15	GERENCIAMENTO DE OBRAS				
1501	Almoxarife com encargos complementares	mes	5	6.278,46	31.392,30
1502	Auxiliar de escritorio com encargos complementares	mes	5	4.737,15	23.685,75
1503	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	mes	5	32.146,11	160.730,55
1504	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mes	5	12.108,90	60.544,50
Total do Item 15:					276.353,10
16	EQUIPAMENTOS				
1601	Bebedouro modelo ref. lbb1 Bdf 300	und	3	2.420,98	7.262,94
1602	Chuveiro e Lava Olhos, manual em ferro galvanizado	und	8	1.120,39	8.963,12
1603	Ventilador centrífugo p/ exaustão, construído em fibra, entrada/saída 200 mm, c/ motor 1/2 cv acoplado, inclusive base/suporte. Fornecimento e instalação. Monofásico	und	12	1.604,22	19.250,64
1604	Exaustor eólico 22", 44 aletas. Fornecimento e instalação.	und	2	861,19	1.722,38
Total do Item 16:					37.199,08
Total da Planilha 1:					1.445.175,50