



Obra
CUJUPE - TALUDE 01 E 02

REV.

1

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Critério
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E CANTEIRO DE OBRAS		
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	CPU 01 - TSE	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	und	Este item será medido após a efetiva mobilização das máquinas, equipamentos e mão-de-obra devidamente comprovados pela empresa e autorizados pela fiscalização.
1.2			ADMINISTRAÇÃO		
1.2.1	CPU 02 - TSE	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	und	Este item será medido de acordo com o avanço mensal da obra e proporcional ao efetivo comprovado presente em campo.
1.2.2	2022-04-COMP-176	Próprio	ALUGUEL DE VEÍCULO PICK UP 4X4 (147KW)- INCLUSO MOTORISTA, MANUTENÇÃO, DEPRECIÇÃO, MATERIAIS DE OPERAÇÃO, SEGURO E IMPOSTOS, DEPRECIÇÃO, JUROS	MÊS	Este item será medido de acordo com o avanço mensal da obra e mediante comprovação da disponibilidade do veículo em campo.
1.2.2	CREA - MA	Próprio	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UND	Este item será medido por Unidade (Und.) elaborada frente ao órgão responsável pela
1.2.4	2022-04-COMP- 178	Próprio	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO (ALCÂNTARA)	M²	Será pago por m² de alvará de construção efetivamente pago à Prefeitura de Alcântara e evidenciado à fiscalização
1.2.5	COMP-38	Próprio	APROVAÇÃO DE PROJETOS E EMISSÃO DE ALVARÁ - PREFEITURA DE ALCÂNTARA - LEI 483/2017/GAB	UN	Será pago uma única vez, mediante comprovação da contratada, após aprovação da fiscalização
1.3			CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL		
1.3.1	CPU 03 - TSE	Próprio	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	Este item será medido por mês, devidamente comprovado pela contratada e após aprovação da fiscalização
1.3.2	CPU 04 - TSE	Próprio	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO EM GERAL	TXKM	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente removido e transportado. Incluso equipamento e mão de obra que se fizerem necessários.
1.3.3	CPU 35 - TSE	Próprio	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 00051	m²	Este item será medido por área, em metros quadrados (m2), de placa efetivamente instalada, e deve atender as normas e legislação vigente, e será medida após a efetiva
1.3.4	ED-16348	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16348	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.5	ED-16355	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 8, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM OITO (8) BANCOS E CINCO (5) ARMÁRIOS, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16355	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.6	CPU 37 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93585	m²	Este item será medido por área (m2) executado após aprovação da fiscalização

EMAP
CNPJ: 03.650.060/0001-48

1.3.7	CPU 38 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93583	m²	Este item será medido por área (m2) executado após aprovação da fiscalização
1.3.8	CPU 39 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93582	m²	Este item será medido por área (m2) executado após aprovação da fiscalização
1.3.9	ED-16351	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16351	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.10	ED-16350	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16350	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.11	COMP SBC - 040563	Próprio	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO MENSAL C/ 3 LIMPEZAS SEMANAIS	UN	Este item será medido por mês de banheiro químico alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.12	ED-16354	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16354	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.13	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98459	m²	Este item será medido por área (m2) após aprovação da fiscalização
1.3.14	2022-04-COMP-009	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M COM AR-CONDICIONADO, PARA DORMITÓRIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	und.xmês	Este item será medido por unidadexmês de container alugado, após aprovação da fiscalização
1.3.15	CPU 43 - TSE	Próprio	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9416	un	Este item será medido por unidade de instalação provisória de energia executada após e aprovação pela fiscalização
1.3.16	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C2851	UN	Este item será medido por unidade de instalação hidráulica executada após e aprovação pela fiscalização
1.3.17	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	Este item será medido por unidade de instalação sanitária executada após e aprovação
1.3.18	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96624	m³	Este item será medido por volume (m³) de solo escavado e aprovado pela fiscalização
1.3.19	CPU 44 - TSE	Próprio	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 10203	un	Este item será medido por unidade de reservatório elevado executada após e aprovação pela fiscalização

1.3.20	cotação 29 - TSE	Próprio	FOSSA SEPTICA FABRICADA 7.500 LITROS - FABRICADO EM PEAD	UND	Este item será medido por unidade de fosse séptica instalada após e aprovação pela fiscalização
1.3.21	CPU 203 - TSE	Próprio	Portão Metálico (2,70 x 6,50 m) duas folhas para Rampa de Embarque no Cuijue. Em tubos de aço galvanizado 2	UN	Este item será medido por unidade de portão executado e instalada após e aprovação pela fiscalização
1.3.22	2022-04-COMP-174	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER NO CUJUPE	UN	Este item medido será por unidade container mobilizado/desmobilizado de container após aprovação pela fiscalização
1.3.23	97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	Este item medido será por unidade refletor de alumínio instalado após aprovação pela fiscalização
1.3.24	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Este item será medido por metro de cabo de cobre flexível instalado após aprovação pela fiscalização
1.3.25	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	Este item será medido por caixa de inspeção de aterramento instalada após aprovação pela fiscalização
1.3.26	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96985	UN	Este item será medido por haste de aterramento instalada após aprovação pela fiscalização
1.3.27	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Este item será medido por quadro de distribuição instalado após aprovação pela fiscalização
1.3.28	8389	ORSE	Clips 5/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238	un	Este item será medido por clips instalado em haste de aterramento após aprovação
1.3.29	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Este item será medido por disjuntor após aprovação pela fiscalização
1.3.30	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	Este item será medido por quilograma de cabo de cobre instalado após aprovação pela
1.3.31	2022-04-COMP-177	Próprio	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 (BASEADO SINAPI-MA 02/2022 - 9358)	m²	Este item será medido por área (m2) executado após aprovação da fiscalização
2			SERVIÇOS INICIAIS- TALUDE 01		
2.1	CPU 48 - TSE	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99059	M	Este item será medido por metro linear (m), efetivamente executado. Deve atender as normas e legislação vigente, e será medida após a efetiva execução e aprovação da fiscalização
2.2	CPU 18- TSE	Próprio	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5501700	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²), efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
2.3	CPU 19- TSE	Próprio	Remoção de cerca com mourões de concreto. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1600966	m	Este item será medido por metro linear (m), efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
2.4	CPU 20- TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
2.5	COMP SBC - 040573	Próprio	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO CLASSE IIA	TON	Este item será medido por tonelada (ton) efetivamente destinada em local ambientalmente apropriado e aprovado pela fiscalização
3			SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- TALUDE 01		
3.1	CPU 27- TSE	Próprio	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4016096	m³	Este item será medido por volume (m³) de solo escavado e aprovado pela fiscalização
3.2	CPU 20- TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
3.3	CPU 21- TSE	Próprio	Reaterro e compactação com soquete vibratório. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4815671	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m3) de aterro compactado e aprovado pela fiscalização

3.4	CPU 22 - TSE	Próprio	Espalhamento de material em bota-fora. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413942	m³	Este item será medido por volume (m³) espalhado e aprovado pela fiscalização
3.5	CPU 49 - TSE	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98525	m²	Este item será medido por área (m²) efetivamente limpa e aprovada pela fiscalização
4			OBRAS DE DRENAGEM- TALUDE 01		
4.1	CPU 50 - TSE	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	m³	Este item será medido por volume (m³), ou seja, pelo volume de escavação efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
4.2	CPU 51 - TSE	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	m³	Este item será medido por volume (m³) de material carregado, manobrado e descarregado e após aprovação da fiscalização
4.3	CPU 20 - TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
4.4	CPU 52 - TSE	Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	M3XKM	Este item será medido através de volume por km (m³ x km) e aprovado pela fiscalização
4.5	CPU 53 - TSE	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
4.6	CPU 54 - TSE	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	m³	Este item será medido por volume (m³) executado e aprovado pela fiscalização
4.7	CPU 55 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	KG	Este item será medido por quilograma (kg) de aço armado e aprovado pela fiscalização
4.8	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	Este item será medido por quilograma (kg) de aço armado e aprovado pela fiscalização
4.9	CPU 57 - TSE	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87449	m²	Este item será medido por área (m²) de alvenaria executado e aprovado pela fiscalização
4.10	CPU 58 - TSE	Próprio	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87797	m²	O item será medido por área (m²) executado e aprovado pela fiscalização
4.11	CPU 59 - TSE	Próprio	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90279	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³), executado e aprovado pela fiscalização

4.12	CPU 60 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92916	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
4.13	CPU 61 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92917	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
4.14	CPU 62 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92919	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
4.15	CPU 63 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92921	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
4.16	CPU 64 - Próprio TSE	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³), lançado, adensado e acabado e aprovado pela fiscalização
4.17	CPU 06 - Próprio TSE	ESTACA BROCA Ø20CM L=2M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-SET/2021 Cod. 101173	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
4.18	CPU 65 - Próprio TSE	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
4.19	CPU 23- Próprio TSE	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003833	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
4.20	CPU 24- Próprio TSE	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 0903845	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
4.21	CPU 28- Próprio TSE	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia extraída. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003855	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
4.22	CPU 25- Próprio TSE	Camada drenante para proteção de muros de contenção - brita comercial. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003856	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
4.23	CPU 07 - Próprio TSE	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO RT-10. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	m³	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
4.24	CPU 29- Próprio TSE	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1505860	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
4.25	CPU 08 - Próprio TSE	DRENO HORIZONTAL - DHP's de 75mm (Ref.: Adaptado de DNIT 11/2016)	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
4.26	CPU 30- Próprio TSE	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413014	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
4.27	CPU 66 - Próprio TSE	Hidrossemeadura. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9251	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
5		DEMOLIÇÕES- TALUDE 01		
5.1	1600438 SICRO3	Demolição de concreto armado	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela
5.2	100999 SINAPI	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: T). AF_07/2020	T	Este item será medido por tonelada (t) de material carregado, manobrado e descarregado e após aprovação da fiscalização

5.3	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e
5.4	CPU - 2020-21-00	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS IIB	TON	Este item será medido por tonelada (ton) efetivamente destinada em local ambientalmente apropriado e aprovado pela fiscalização
6			PAVIMENTAÇÃO- TALUDE 01		
6.1	4011287	SICRO3	Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
6.2	4011368	SICRO3	Tratamento superficial duplo com CAP - brita comercial	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela
6.3	2022-04-COMP-177	Próprio	FRETE DE CARGA PERIGOSA (GRANEL LÍQUIDO)- TABELA DE FRETE (955KM)	UN	Este item será por unidade, após comprovação do frete de transporte do CAP e aprovado pela fiscalização
6.4	2003373	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
7			SERVIÇOS COMPLEMENTARES- TALUDE 01		
7.1	CPU 67 - TSE	Próprio	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021 Cod. 02.07.01U	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
7.2	2022-COMP-00028	Próprio	EQUIPE DE LIMPEZA DE VIAS	DIA	Este item será medido por dia de limpeza de vias, após comprovação da execução e contratação da equipe de limpeza e aprovação da fiscalização
7.3	CPU 68 - TSE	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101812	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
7.4	2022-COMP-00029	Próprio	UMECTAÇÃO DE MATERIAL EM PISTA OU BERNA	DIA	Este item será medido por dia de umectação das vias e bernas, após comprovação da execução e contratação da equipe de umectação e aprovação da fiscalização
7.5	CPU 31- TSE	Próprio	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4915725	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
7.6	2022-04-COMP-011	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE DE EMERGÊNCIA	UN	O item será medido por mobilização/desmobilização da equipe e equipamentos para atendimento à emergência mediante solicitação da fiscalização
7.7	97123	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
7.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
7.9	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela
7.10	2022-04-COMP-156	Próprio	MOVIMENTAÇÃO DE CABOS DE ELÉTRICA E TI DOS POSTES	M	Este item será medido por conjunto de cabos movimentada entre os pontos de fixação e entre postes e após aprovação da fiscalização
7.11	10443	ORSE	Pontalete de madeira de lei 5 x 17cm, h=2,80m e apoio de 17 x 60cm (Modificado ORSE 10443 02/2022)	un	O item será medido por unidade de pontalete instalado e aprovado pela fiscalização
7.12	7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar (Modificado ORSE 7271 02/2022)	un	O item será medido por unidade de poste galvanizado instalado e aprovado pela fiscalização
7.13	3053	ORSE	Deslocamento de poste de concreto armado duplo T (DT) ou circular de 9 a 12m	un	O item será medido por unidade de poste movimentada e aprovado pela fiscalização
8			CANTEIRO AVANÇADO- TALUDE 02		
8.1	CPU 04 - TSE	Próprio	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO EM GERAL	TXKM	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executada e aprovado pela fiscalização
8.2	CPU 40 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93210	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização

8.3	CPU 41 - Próprio TSE	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93208	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
8.4	CPU 42 - Próprio TSE	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
8.5	CPU 43 - Próprio TSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9416	un	Este item será medido por Unidade (Und.) de instalação executada e após aprovação da fiscalização.
8.6	2022-PAIS-023	LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUIMICO COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	UNXMES	Este item será medido por Unidade (Und.)xMÊS de instalação executada e após aprovação da fiscalização.
8.7	CPU 44 - Próprio TSE	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 10203	un	Este item será medido por Unidade (Und.) de instalação executada e após aprovação da fiscalização.
9		SERVIÇOS INICIAIS-TALUDE 02		
9.1	CPU 48 - Próprio TSE	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99059	M	Este item será medido por metro linear (m), efetivamente executado. Deve atender as normas e legislação vigente, e será medida após a efetiva execução e aprovação da fiscalização
9.2	CPU 18- TSE	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5501700	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²), efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
9.3	CPU 20- TSE	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executada e aprovado pela fiscalização
10		SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- TALUDE 02		
10.1	CPU 27- Próprio TSE	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4016096	m³	Este item será medido por volume (m³) de solo escavado e aprovado pela fiscalização
10.2	CPU 20- Próprio TSE	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
10.3	CPU 69 - Próprio TSE	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94342	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m3) de aterro compactado e aprovado pela fiscalização
10.4	CPU 70- Próprio TSE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100937	M3XKM	Este item será medido através de volume por km (m³ x km) e aprovado pela fiscalização
10.5	CPU 22- Próprio TSE	Espalhamento de material em bota-fora. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413942	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
10.6	CPU 49 - Próprio TSE	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98525	m²	Este item será medido por área (m²) efetivamente limpa e aprovada pela fiscalização
11		OBRAS DE DRENAGEM- TALUDE 02		
11.1	CPU 50 - Próprio TSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	m³	Este item será medido por volume (m³), ou seja, pelo volume de escavação efetivamente executado e aprovado pela fiscalização

EMAP
CNPJ: 03.650.060/0001-48

11.2	CPU 51 - Próprio TSE	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	m³	Este item será medido por volume (m³) de material carregado, manobrado e descarregado e após aprovação da fiscalização
11.3	CPU 20 - Próprio TSE	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
11.4	CPU 52 - Próprio TSE	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	M3XKM	Este item será medido através de volume por km (m³ x km) e aprovado pela fiscalização
11.5	CPU 53 - Próprio TSE	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
11.6	CPU 71 - Próprio TSE	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94970	m³	Este item será medido por volume (m³) executado e aprovado pela fiscalização
11.7	CPU 55 - Próprio TSE	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
11.8	CPU 56 - Próprio TSE	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
11.9	CPU 61 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92917	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
11.10	CPU 62 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92919	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
11.11	CPU 63 - Próprio TSE	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92921	KG	O item será medido por quilograma (kg) de aço armado e executado pela fiscalização
11.12	CPU 64 - Próprio TSE	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³), lançado, adensado e acabado e aprovado pela fiscalização
11.13	CPU 06 - Próprio TSE	ESTACA BROCA Ø20CM L=2M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-SET/2021 Cod. 101173	m	O item será medido por metro linear (m) executado e aprovado pela fiscalização
11.14	CPU 65 - Próprio TSE	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²), efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
11.15	CPU 32 - Próprio TSE	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1506055	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12		OBRAS DE CONTENÇÃO DE SOLO- TALUDE 02		

EMAP
CNPJ: 03.650.060/0001-48

12.1	CPU 12 - Próprio TSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PEDRA MARROADA (ARMADURA OU CARAPAÇA). Ref.: Adaptado de SMOV-POA-ABR/2016 Cod. 113	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12.2	CPU 13 - Próprio TSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PEDRA RACHÃO (1ª CAMADA INTERMEDIÁRIA). Ref.: Adaptado de SMOV-POA-ABR/2016 Cod. 113	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12.3	CPU 14 - Próprio TSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE BRITA 4 (2ª CAMADA INTERMEDIÁRIA). Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-AGO/2021 Cod. 102665	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12.4	CPU 15 - Próprio TSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE BRITA 2. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-AGO/2021 Cod. 102665	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12.5	CPU 07 - Próprio TSE	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO RT-10. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
12.6	CPU 20- Próprio TSE	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	Este item será medido por tonelada quilômetro (tkm) efetivamente executado e aprovado pela fiscalização
12.7	CPU 16 - Próprio TSE	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA. Ref.: Adaptado de SEINFRA/2021 Cod. C2767	m³	Este item será medido por volume, em metros cúbicos (m³) executado e aprovado pela fiscalização
13		SERVIÇOS COMPLEMENTARES- TALUDE 02		
13.1	CPU 67 - Próprio TSE	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021 Cod. 02.07.01U	m²	Este item será medido por metro quadrado (m²) executado e aprovado pela fiscalização
13.2	CPU 01 - Próprio TSE	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	und	Este item será medido após a efetiva desmobilização das máquinas, equipamentos e mão-de-obra devidamente comprovados pela empresa e autorizados pela fiscalização.
14		ELABORAÇÃO DE DATA BOOK		
14.1	CPU 09 - Próprio TSE	ELABORAÇÃO DE DATA BOOK, INCLUSIVE PROJETOS DE AS BUILTS	UND	Este item será por unidade, após entrega do databook e aprovação pela fiscalização