CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS EXIGIDAS

PARTE I – INFRAESTRUTURA PARA SERVIDORES E ESTAÇÕES DE TRABALHO					
Item	**Servidor Aplicação**	**Servidor Banco Dados**	**Servidor Mobile (WEB)**	**Estação Trabalho Ponto de Venda**	**Banco de dados MSDE (local) para sistema ForSale (Servidor centralizador loja)**
Processador	01 processador de 2Ghzpara cada 50 usuários	02 processadores de 2Ghz para cada 50 usuários	Xeon QuadCore 2.5Ghz ou superior	i3 4º geração (semelhante ou superior)–Exceto Celeron AMD06. Mínimo 2 Ghz.	i5 6ª geração ou AMD equivalente.
Memória	8GB para cada 50 usuários (caso seja utilizado omesmo equipamento Para Servidor de Aplicação e Servidor de Banco de Dados, a configuração deve obedecer a 8Gb paracada 50 usuários)	8GB para cada 50 usuários (caso seja utilizado o mesmo equipamento para Servidor de Aplicação e Servidor de Banco de Dados, a configuração deve obedecer a 16GB iniciais e depois a cada 50 usuários mais 8GB, exceto paraservidores Linux)	Recomendado – 16GB Mínimo - 8GB	Mínimo - 8GB	Database 8GB de memória (exclusivo para PDV). **Obs.:** Se este servidor contempla projetos mobile (Retail KDS, Retail TAA, Retail TAP e Retail POS) a quantidade mínima de memória é de 16GB.
SSD	80GB (preferencialmente SAS)	150GB (preferencialmente SAS)	150GB de espaço disponível no diretório raiz (/)	20GB de espaço livre	----------
Link (com IP fixo)	1Mbps + 512Kbps acada 50 unidades (download / upload) Portas liberadas: Do Socket (Padrão 211) e Porta HTTP (Padrão 80)	----------	1Mbps + 512Kbps acada 50 unidades (download / upload) Porta de Entrada 443 Portas Saída (deploy)80 e 443	Mínimo de 2Mb (download / upload). Portas liberadas: Do Socket (Padrão 211) e Porta HTTP (Padrão 80)	----------
Sistema operacional	Windows 2012 (exceto Windows 2012Server Core) Windows 2016 (exceto Windows 2016Server Core) Windows 2019 (exceto Windows 2019Server Core)	Linux (preferencialmente) Red Hat (Necessário licença do SO)/ Centos /Oracle Linux Windows 2012 (exceto Windows 2012 Server Core) Windows 2016 (exceto Windows 2016 Server Core)	Linux Debian 12 64 bits	Windows 10 – Pro, Home Windows 11 – Pro, Home	Windows 10 ou superior, limite 10GB (versões express são limitadas em até 10gb de banco)
Banco de Dados		Oracle 12 e Oracle Server 19c (Para comunicação do servidor de aplicação Delphi com o Banco de Dados, será necessário utilizar o Oracle Client 12 de 32 bits)	---------	----------	SQL Server versões 2017, 2019 e 2022

Observações:

1. Por motivos de segurança e desempenho, recomendamos que a instalação do Servidor dos Sistemas Teknisa não seja feita emservidores de domínio (Active Directory);

2. Por motivos de segurança, recomendamos que o certificado digital SSL seja instalado no servidor de aplicação web. Este certificado garante que seu ambiente fique seguro e criptografado (Obrigatório para pagamento online). A Teknisa não fornececertificado digital, devendo este ser adquirida de uma empresa especializada.

3. Caso seja utilizado o Banco de Dados Oracle XE, é importante destacar, que o espaço disponível de armazenamento é limitado (11GB) e 1GB de memória. Se por ventura esta capacidade ultrapassar este limite, será necessário adquirir a licença de um Banco de Dados Oracle Full;
4. As máquinas utilizadas como Ponto de venda, nas quais serão conectadas impressoras fiscais, deverão possuir, no mínimo, 1 (uma) saída serial para impressora fiscal;

5. As questões referentes à lacração/intervenção das impressoras fiscais, bem como a definição das formas de pagamento cadastradas na mesma, são de responsabilidade exclusiva do Cliente.

6. Será necessário, configurar o serviço de DNS para publicar os serviços Mobile para a Internet.

7. Para que o sistema funcionar corretamente, o usuário utilizado para registro da identidade no ato da instalação das dlls que forem incluídas no Serviço de Componente do Windows, deve sempre estar logado na máquina.

8. A Teknisa utiliza o Take Control como única ferramenta padrão para acesso remoto aos ambientes de nossos clientes. Essa padronização garante mais segurança, rastreabilidade e agilidade no suporte, permitindo que nossa equipe atenda com maior qualidade e confiabilidade. Por isso, todos os acessos remotos serão realizados exclusivamente através do Take Control: https://documentation.n-able.com/takecontrol/userguide/Content/Port-access-requirements.htm

Permissões

O sistema precisa ser instalado por um usuário com permissões elevadas ou administrador por causa da criação dosregistros da Teknisa (Sistema Web/Ponto de venda)

O usuário que for criado para acessar o Sistema Teknisa Web e Ponto de vendas deverá possuir as seguintes opções de acesso:

- Leitura e Gravação em diretórios (e subdiretórios):

Diretório de instalação do sistema: "C:\Arquivos de Programas\Teknisa Web" ou no diretório que estiver instalado; (SistemaWeb/Ponto de Venda)

Diretório de arquivos temporários do sistema operacional: "C:\WINDOWS\Temp" (Apenas Sistema Web, as versões mais recentesdo Ponto de Venda 6.39 para cima, não utilizam mais a temp do Windows)

Diretório de arquivos ORACLE: C:\Oracle, C:\app, C:\oraclexe ou no diretório que estiver instalado; (servidor local)Diretório de arquivos SQLSERVER: C:\Program Files\Microsoft SQL Server (Ponto de venda)

Diretório de instalação de arquivos utilizados pelo sistema "C:\Windows\System32" e "C:\Windows\SysWOW64" - Se não for possível liberação precisa ser liberado acesso na pasta Spool e nos arquivos referentes aos equipamentos (dll e ini). Ponto de venda)

- Leitura e Gravação em chaves (e subchaves) do registro do sistema operacional:

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\TEKNISA" (Sistema Web/Ponto de venda) "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Borland\Socket Server" (servidor local)

- Criação de exceção no antivírus:

Diretório de instalação do sistema: "C:\Arquivos de Programas\Teknisa Web" ou no diretório que estiver instalado (dlls, executáveis, arquivos de inicialização) - (Sistema Web/Ponto de venda)

Diretório de arquivos temporários do sistema operacional: "C:\WINDOWS\Temp" (Apenas Sistema Web, as versões mais recentesdo Ponto de Venda 6.39 para cima, não utilizam mais a temp do Windows)

Diretório de arquivos ORACLE: C:\Oracle, C:\app, C:\oraclexe ou no diretório que estiver instalado; (servidor local)Diretório de arquivos SQLSERVER C:\Program Files\Microsoft SQL Server (Ponto de venda)

- **Módulo de Compatibilidade sistemas ForSale (PDV):**

Os sistemas que forem utilizados devem estar com a opção "Módulo de Compatibilidade" aplicada para evitar travamentos. Para habilitar, é necessário clicar com o botão direito no aplicativo, ir até a aba de Compatibilidade. Nos casos onde o S.O for Windows 10 o mesmo deverá executar no modo de compatibilidade Windows 8, caso os sistema utilize o S.O Windows 8 o mesmo precisa estar como Modo de Compatibilidade Windows 8, se o S.O for o Windows 7 deverá rodar com o Modo de Compatibilidade Windows 7.

PARTE II – INFRAESTRUTURA PARA NF-e / NFC-e / SPED CONTÁBIL / SPED FISCAL

Informações sobre Certificado Digital

O cliente deve ter Certificado Digital tipo A1. Este certificado permite que, através dos sistemas Teknisa, o cliente assine Notas Fiscais Eletrônicas (NF-e), Notas Fiscais de Consumidor Eletrônicas (NFC-e) e transmita SPED.
O certificado digital deve ser do tipo Pessoa Jurídica (conhecido como e-PJ ou e-CNPJ) e deve ser adquirido através de umaAutoridade Certificadora credenciada.
O certificado tipo A1 possui validade de 1(um) ano. Um certificado com data de validade expirada não pode ser utilizado paraoperações através dos sistemas Teknisa.

Observações Complementares

SPED Fiscal	A empresa deve instalar o JVM (Java) mais atualizado.
NFC-e	O certificado digital A1 deve ser instalado nos caixas e no servidor.

PARTE III – PERIFÉRICOS HOMOLOGADOS

Impressoras Térmicas não Fiscais para Emissão de Cupom – NFC-e (NÃO COMPARTILHAR ENTRE CAIXAS)

Marca Impressora	Modelos Homologados	ForSale (PDV)	Retail POS	Retail TAA/TAP
Bematech	MP-4000 (USB –firmware 1.3 ou superior)	✓	✓	✓
	MP-4200 (USB e Ethernet)	✓	✓	✓
	MP-5100 TH (USB)	✓		
	MP-4200 TH ADV (USB)	✓	✓	
	MP-4200 HS (USB)	✓	✓	
Daruma	DR700 (USB - firmware 2.50 ou superior)	✓	✓	✓
	DR800 (USB e Ethernet)	✓	✓	
Elgin	I8/I9 (USB)	✓	✓	✓
	KioskComp BK-T681 (USB – firmware 6.02 ou superior, somente para Totem)	✓		✓
Epson	TM-T 20 (USB), TM-T 20X (USB)	✓	✓	✓
	TM-T88V / TM-T88VII	✓	✓	✓
	TM-T88IV (USB e Ethernet)	✓	✓	✓
	TM-T81	✓		✓
Sweda	SI 300 S (USB)	✓	✓	✓
	SI 300 E,L (USB e Ethernet)	✓	✓	
	SI 300 SIX (USB e Ethernet)	✓	✓	
Control ID	Print ID (USB e Ethernet)	✓	✓	
Diebold	IT433TD (Serial – Somente para Totem)	✓		
Custom	TG2480-H (USB)	✓	✓	✓
	Plus 2 (USB)	✓	✓	✓
Tanca	TP 650(USB)	✓	✓	
Zjiang	ZJ-8220 (USB)	✓		
Gertec	G250W (USB, Ethernet e Wi-Fi)	✓	✓	
HPPOS	HS-K33 (Somente para Totem)			✓
Snbc	Kiosk BKT 680 (Somente para Totem)			✓

Impressoras Térmicas para Emissão de Pedido (PODE COMPATILHAR ENTRE CAIXAS)				
Marca Impressora	**Modelos Homologados**	**ForSale (PDV)**	**Retail POS**	**Retail TAA/TAP**
Bematech	MP-20	✓		✓
	MP-100 – Peru	✓		✓
	MP-2100	✓		✓
	MP-4000	✓	✓	✓
	MP-4000 - Colômbia	✓		
	MP-4200	✓	✓	✓
	MP-4200 HS	✓	✓	
	MP-4200 TH ADV	✓	✓	
	MP-5100	✓		
Daruma	DR-600	✓	✓	✓
	DR-700	✓	✓	✓
	DR-800	✓	✓	
Elgin	I8/I9	✓	✓	✓
	KioskComp BK- T681	✓	✓	✓
Epson	TM-U22PA	✓	✓	✓
	TM-T 20	✓	✓	✓
	TM-T88IV	✓	✓	✓
	TM-T88V	✓	✓	✓
	M244A - Colômbia	✓	✓	
	TM-T81	✓		
Sweda	SI 300 S (USB)	✓	✓	✓
IBM	4610 - Chile	✓		
	4610 - Colômbia	✓		✓
Zjiang	ZJ-8220 (USB e Rede)	✓		
Gertec	G250W	✓	✓	
TC	TC-35			✓
Tanca	TP 650 (USB e Ethernet)	✓	✓	
TecToy	K2 Mini (Andoid) – Impressora Grande			✓
	K2 Mini (Andoid) – Impressora Pequena			✓
Zebra	TLP 2844			✓
Custom	TG2480H			✓
Sewoo	Sewoo - Chile	✓		✓

Balanças (ForSale PDV)				
Toledo Toledo 3 FIT BP Toledo 9094 Contínua PRIX III, exceto modelos Light PRIX 3/14, exceto modelos Light	**Bematech** SA 110	**Elgin** SA 110 DP-15 Pus	**Filizola** BP CS CS15	**Sweeda** Magellan

Display (ForSale PDV)				
Gertec USB	**Micros** Workstation 5	**Sweeda** 20col / Elo15 D1	**Radiant** Micros Workstation 5	

Gavetas (ForSale PDV)

Bematech
Obs.: Todos os equipamentos já testados demonstraram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.

PinPad (ForSale PDV)

Obs.: Todos os equipamentos homologados pela certificadoras apresentaram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado. Marcas sugeridas: Ingenico, Gertec
*Para utilizar QRCode para pagamento PIX, o PinPad deve possuir display gráfico.

Monitor Touch Screen (ForSale PDV)

Obs.: Todos os equipamentos já testados apresentaram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.

Catracas – Somente Venda Comanda (ForSale PDV)

- Catracas comunicação Online:
  - Catraca Henry protocolo do tipo "Super Fácil"
  - Catraca Top Data modelo Catraca Fit/Revolution (Controle de Saída) Comunicação Online
  - Trielo
  - Trilobit

- Catracas comunicação Offline:

Modelos de catraca que utilizam controle de acesso via XML, geralmente são compatíveis. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.

Leitor de Código de Barras (ForSale PDV)

Obs.: Todos os equipamentos já testados apresentaram compatibilidade no Retail PDV e Retail POS. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.

Leitor de Código de Proximidade (ForSale PDV)		
Sem Facility Code Com Facility Code Sem decodificação Prix Acura – TWN4 NFC/Mifare – USB (Apenas leitura Comanda) Planeta RC700 – NFC CCID 0 (Apenas leitura Comanda)	Biométrico Hamster DX – NGC – HFDU06-A Control ID – IDBio Pro – Firmware 1.2.1ou superior	PROX-USB – Argentina

Impressoras para Emissão de Etiquetas (Retail)

Impressora Etiqueta L42 Pro Full

Para Utilizar o Retail KDS (setores)	
MiniPC/Desktop	**Processador:** Intel® Core™ i5-6500 ou superior **Memória:** 8GB ram Disco: 80GB Monitor: 21 **Sistema Operacional**: Windows 10 ou superior/Linux (Ubuntu, Mint) Observações: • Obrigatório utilizar o navegador Google Chrome. • Apenas interações via teclado funcionam no KDS. • Telas touch não são homologadas.
MiniPC/Android	Tiger KDS Quad Core (Mini PC) **Obs:** Apenas interações via teclado funcionam no KDS.
Teclados	LOGICCONTROLS KB9000 Teclado Numérico: KN-10
Para Utilizar o Terminal de Auto Atendimento (Retail TAA)	
TAA Windows MiniPC/Desktop	Windows 10 ou superior. **Processador:** i3 4ª geração (semelhante ou superior). Exceto Celeron AMD 06 **Memória:** 8GB ram **Disco:** 80GB
Android	TecToy (Transire) K2 e K2 Mini, Gertec SK210, Facilit Slim* (Melhoretec). ***Esse totem somente é homologado com a impressora Epson TMT20X II ou TMT88V**
PinPad	**Obs.:** Equipamentos homologados pela Fiserv. **Marcas sugeridas:** Ingenico e Gertec. ***Para utilizar QRCode para pagamento PIX, o PinPad deve possuir display gráfico.**
Para Utilizar o Pager Integrado com o Retail KDS	
Marca homologada: LRS Pager (Pager Clientes)	

TEF – Transferência Eletrônica de Fundos		
Produto	**TEF Homologados**	**Pagamento OnLine**
ForSale PDV	SITEF (Fiserv), Scope, Elgin e Pay Go	
Retail POS	SITEF (Fiserv)	
Retail TAA/TAP	SITEF (Fiserv)	
NoCash	Carat (Fiserv)	✓
QuickPass	Carat (Fiserv)	✓
Honest Market	M-SITEF (Fiserv)	✓
EatTake	Stone, Pagar.me e Mundipagg	✓

Máquinas Homologadas para o Retail POS		
Gateway	**Marca/Modelo**	**Adquirente**
Software Express	Ingenico DX8000	Bin/Sicredi/Caixa
Software Express	Gertec GPOS 700	Bin / PagSeguro
Software Express	Gertec GPOS720	Cielo, Rede, Getnet, PagSeguro, Safra, Vero, Adiq e PagAí
Rede	Positivo L400	Rede
Rede	Gertec GPOS 700	Rede
Pagar-me	Positivo L400	Stone
Pagar-me	Sunmi P2	Stone
Getnet	Newland N910	Getnet
Getnet	Ingenico A8/DX8000	Getnet
Getnet	Sunmi P2/P3	Getnet

Vero	Positivo L300	Vero
FrogPay	Positivo L300	Vero
Cielo	Cielo Lio L300 V3 / L300 V4 / L400	Cielo
Cielo	Ingenico DX8000	Cielo
Safrapay	Sunmi P2	Safrapay
Safrapay	Ingenico A8	Safrapay
Safrapay	Positivo L300	Safrapay
Clover	Clover Flex 3/Flex 4	Bin/Sicredi/Caixa
InterPag	Newland N910	InterPag
iFood	Maquinona Saturn1000	iFood
SoPague	Gertec GPOS 720	SoPague
Não possui TEF	Mini PDV Bematech M10/ M10 Pro	Não possui TEF

Especificação Para Tablet Retail POS

Processador mínimo de 1,3Ghz. 2GB de memória RAM. Android 10 ou superior. A rede Wi-Fi utilizada para tablet precisa estar namesma rede do caixa e ser separada do Wi-Fi utilizado por clientes.

Integrações disponíveis e APIs Padrões *

Clique aqui: https://universidade.teknisa.com/banco/categoria/integracoes/

*consulte condições comerciais

Carteira Digital integrada com ForSale (PDV)

Mercado Pago	PicPay	Ame

Quick Pass

Principais requisitos:

- Necessário **DNS e Cerfificados SSL/TLS** para a instalação e configuração do produto.

Honest Market

Principais requisitos:

- Necessário **DNS e Cerfificados SSL/TLS** para a instalação e configuração do produto.

Equipamento homologado:

Gertec GPOS720 (M-SITEF Fiserv)

PARTE IV – LISTA DE ADQUIRENTES E BANDEIRAS HOMOLOGADAS NO CONCILIADOR

Empresas Integradas com o Conciliador de Cartões

Conciliadora, Equals

Adquirentes

1 CIELO	22 GREEN CARD
2 REDE	23 SOLLUS
3 AMEX	24 DIRECT FÁCIL
4 GETNET	25 COOPERCARD
5 ELAVON	26 CABAL
6 BIN	27 DA CASA
7 STONE	28 VR
8 BANRISUL	29 GLOBAL PAYMENTS
9 ECX CARD	30 REDE UZE
10 GOODCARD	31 VALECARD
11 TICKET	32 TRICARD
12 POLICARD	33 PLANVALE
13 SODEXO	34 SOROCRED
14 CREDISHOP	35 PAGSEGURO
15 BANRICARD	36 SAFRA PAY
16 PAGAR.ME	37 VEROCHEQUE
17 SHELL	70 BEN VISA VALE
18 FORTBRASIL	90 UBER EATS
19 BANESCARD	94 ALELO
20 NUTRICASH	
21 SENFF	

Bandeiras

1 VISA CREDITO A VISTA	62 CUP PARCELADO LOJA	330 SODEXO ALIMENTACAO	385 PLANVALE CONVENIO
3 VISA PARCELADO LOJA	66 HIPERCARD CREDITO A VISTA	332 SODEXO GIFT PASS	387 PLANVALE COMPRAS
4 MASTER CREDITO	67 HIPER	333 SODEXO CULTURA PASS	388 PLANVALE TEF
5 MAESTRO	68 HIPERCARD PARCELADO LOJA	334 SODEXO MOBILITY PASS CARRO	389 PLANVALE ALIMENTACAO
6 MASTER PARCELADO	69 SICREDI DEBITO	335 TICKET CAR	391 BANESCARD TITULO
7 ELO CREDITO	70 SICREDI CREDITO A VISTA	336 ELO CULTURA	392 BANESCARD CONVENIO
8 ELO DEBITO A VISTA	71 SICREDI PARCELADO LOJA	337 CARTAO SHELL	393 BANESCARD CREDITO DIGITAL
9 ELO PARCELADO LOJA	72 ELO CREDIARIO	338 AVISTA CREDITO	394 BANESCARD CREDITO
10 DINERS PARCELADO	73 ELO CONSTRUCARD	339 PAGAR.ME DEBITO	395 BANESCARD DEBITO
11 AGIPLAN CREDITO A VISTA	74 VISA PEDAGIO	340 PAGAR.ME CREDITO	396 BANESCARD CUPOM ELETRONICO
12 AGIPLAN PARCELADO LOJA	75 VISA CAPITAL DE GIRO	341 PAGAR.ME PARCELADO	397 BANESCARD CUPOM PAPEL
13 BANESCARD CREDITO A VISTA	76 VISA CREDITO IMOBILIARIO	342 BANRICARD VOUCHER	398 VALECARD TITULO
14 BANESCARD PARCELADO LOJA	77 VISA ELECTRON PAGAMENTO CARNE	345 BANESCARD VOUCHER	399 VALECARD CONVENIO
15 ESPLANADA CREDITO A VISTA	78 MASTERCARD MINHA CASA MELHOR	346 FORTBRASIL DEBITO	400 VALECARD CREDITO DIGITAL
16 CREDZ CREDITO A VISTA	79 ELO CREDITO IMOBILIARIO	347 FORTBRASIL CREDITO	401 VALECARD CARTAO DE CREDITO
17 ESPLANADA PARCELADO LOJA	80 ELO MINHA CASA MELHOR	348 FORTBRASIL VOUCHER	402 VALECARD TEF
18 CREDZ PARCELADO LOJA	81 SOROCRED DEBITO	349 NUTRICASH DEBITO	403 VALECARD CUPOM ELETRONICO
19 ELO AGRO DEBITO	82 CREDISHOP	350 SENFF DEBITO	404 VALECARD CUPOM PAPEL
20 ELO AGRO CUSTEIO	98 NAO CONCILIADA	351 SENFF CREDITO	405 BNDES MASTER
21 ELO AGRO INVESTIMENTO	99 NAO INFORMADO	352 SENFF VOUCHER	406 BNDES VISA
22 ELO AGRO CUSTEIO + DEBITO	197 AMEX CREDITO A VISTA	353 NUTRICASH CREDITO	409 GETNET RECORRENTE
23 ELO AGRO INVESTIMENTO + DEBITO	198 AMEX CREDITO PARCELADO	354 NUTRICASH VOUCHER	410 GETNET TITULO
24 DISCOVER CREDITO A VISTA	300 SODEXO	355 POLICARD CREDITO	411 GETNET CONVENIO
25 DINERS CREDITO A VISTA	301 TICKET ALIMENTACAO	356 POLICARD TITULO	412 GETNET CREDITO DIGITAL
27 AGRO CUSTEIO + ELECTRON	302 VR ALIMENTACAO	357 POLICARD CONVENIO	413 GETNET CUPOM ELETRONICO
28 AGRO INVESTIMENTO + ELECTRON	303 TICKET REFEICAO	358 POLICARD CREDITO DIGITAL	414 GETNET CUPOM PAPEL

29 FCO INVESTIMENTO	304 TICKET PAPEL	359 POLICARD CUPOM ELETRONICO	415 SOROCRED VOUCHER
30 AGRO ELECTRON	305 BANRICARD DEBITO	360 POLICARD CUPOM PAPEL	416 SOROCRED CREDIARIO
31 AGRO CUSTEIO	306 BANRICARD CREDITO	361 GREEN CARD DEBITO	417 PAGSEGURO CARTAO DE CREDITO
32 AGRO INVESTIMENTO	307 BANRICARD PARCELADO	362 GREEN CARD CREDITO	418 PAGSEGURO BOLETO
33 FCO GIRO	308 VERDECARD DEBITO	363 GREEN CARD VOUCHER	419 PAGSEGURO DEBITO ONLINE(TEF)
34 JCB	309 VERDECARD CREDITO	364 SOLLUS	420 SALDO PAGSEGURO
35 VISA SAQUE CARTAO DEBITO	310 VERDECARD PARCELADO	365 COOPECARD DEBITO	421 PAGSEGURO OI PAGGO
36 VISA VALE FLEX CAR	311 BANRICOMPRAS DEBITO	366 COOPECARD CREDITO	422 PAGSEGURO DEPOSITO EM CONTA
38 CREDSYSTEM PARCELADO LOJA	312 BANRICOMPRAS CREDITO	367 VALECARD	423 SAFRA PAY CREDITO
39 VISA ELECTRON PRE-DATADO	313 BANRICOMPRAS PARCELADO	368 DA CASA DEBITO	424 SAFRA PAY DEBITO
40 VISA ALELO REFEICAO	314 BANRICOMPRAS PRE-DATADO	369 DA CASA CREDITO	425 SAFRA PAY VOUCHER
41 VISA ALELO ALIMENTACAO	315 ECX CARD CREDITO	370 DA CASA VOUCHER	426 PAGSEGURO CARTAO DE DEBITO
42 ALELO AUTO	316 ECX CARD PARCELADO	371 CABAL VOUCHER	427 VEROCHEQUE CREDITO
43 SOROCRED CREDITO A VISTA	317 VISA CREDITO CONVERSOR DE MOEDA	373 VR AUTO	428 VEROCHEQUE DEBITO
44 SOROCRED PARCELADO LOJA	318 MASTER PEDAGIO	374 VR CULTURA	429 VEROCHEQUE VOUCHER
45 VISA CREDIARIO	319 ELO CARNE	375 VR REFEICAO	430 PAGSEGURO VOUCHER
46 ELO ALELO REFEICAO	320 MASTER CARNE	376 REDE UZE CREDITO	514 BEN VISA VALE REFEICAO
47 ELO ALELO ALIMENTACAO	321 MASTERCARD CREDITO CONVERSOR MOEDA	377 REDE UZE DEBITO	536 OUROCARD AGRO DEBITO
48 VISA VALE CULTURA	322 GOODCARD DEBITO	378 REDE UZE VOUCHER	540 ALELO MULTIBENEFICIOS
51 CABAL DEBITO	323 GOODCARD CREDITO	379 REDE UZE PRE PAGO	574UBER EATS
52 CABAL PARCELADO LOJA	324 GOODCARD CREDITO PARCELADO	390 PLANVALE PREMIACAO	593 ALELO REFEICAO
54 CABAL CREDITO A VISTA	325 GOODCARD VOUCHER	380 VALECARD CREDITO	594 ALELO ALIMENTACAO
57 CREDSYSTEM CREDITO A VISTA	326 TICKET	381 VALECARD DEBITO	595 ALELO FROTA
58 CREDSYSTEM DEBITO	327 TICKET PARCELADO	382 VALECARD VOUCHER	596 ALELO CULTURA
60 CUP CREDITO A VISTA	328 POLICARD TEF (DEBITO)	383 TRICARD CREDITO	
61 CUP DEBITO	329 SODEXO REFEICAO	384 PLANVALE TITULO	

PARTE V – ESPECIFICAÇÃO PARA TABLET REGISTRO DE PONTO HCM

Exclusivo para Teknisa HCM

Especificações recomendadas:
Android Versão 13 ou superior (mínimo 11).
Memória RAM mínimo 6 GB.
Processador minimo de 2.2 ghz.
Bateria ≥ 4.500 mAh (mínimo 4.000 mAh).
Câmera Frontal 5 MP ou superior, preferencialmente com TOF/IR.
Tela 10 polegadas ou maior, resolução Full HD.
Obs.: Manter ligado enquanto carregando, sem timeout ou bloqueio.