

MEMORANDO Nº 0448/2015/SUGOF

Brasília, 14 de Dezembro de 2015.

À Sra. Pregoeira do Edital de Pregão Eletrônico nº 008/2015

RELATÓRIO DE RESULTADO DOS TESTES - GLOBALSAT

Assunto: Fase de Testes do Edital de Pregão Eletrônico nº 008/2015

Processo nº 51402.100802/2014-31

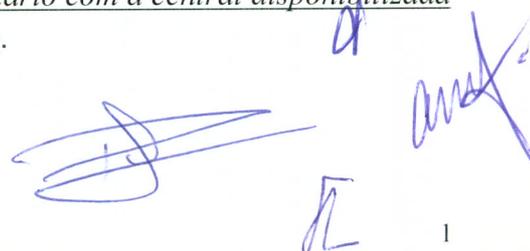
Objeto: Contratação de empresa especializada para o fornecimento e implantação de solução de comunicação utilizando tecnologia de comunicação híbrida (via satélite e telefonia móvel) que possibilite a realização da operação ferroviária da VALEC, no trecho Anápolis/GO – Palmas/TO, na modalidade de serviço (locação, transmissão e software como serviço SaaS – Software as a Service – Software como Serviço).

Licitante: GLOBALSAT DO BRASIL LTDA - ME.

1. Em atendimento ao disposto no item 13 do Edital de Pregão Nº 008/2015, apresentamos Relatório que avalia a performance da LICITANTE na execução do Teste de Desempenho Operacional, etapa condicionante à sua permanência no certame em voga.

2. O Teste de Desempenho Operacional consiste em colocarmos um veículo ferroviário percorrendo 100 Km (cem quilômetros) de um trecho da ferrovia onde o licitante que vencer o Pregão prestará o serviço. Durante o trajeto, a comunicação com a VALEC (Brasília), que para os fins de realização deste teste será considerada o Centro de Controle Operacional – CCO, deverá ser feita a cada quilometro do trecho percorrido, por meio do mesmo sistema de voz que a LICITANTE utilizará caso vença a certame. O resultado é o de uma comunicação compreensível ocasionados por parâmetros técnicos e com nível de 99% de eficiência. Nesse sentido, o Edital de Pregão nº 008/2015, assim dispõe:

13.3 Para avaliação da solução o veículo ferroviário circulará por 100 km na Ferrovia Norte sul, realizando uma conversação com o próprio equipamento instalado no veículo ferroviário com a central disponibilizada pela própria licitante, a cada quilometro.



13.4 Será considerada aprovada a solução que apresentar 99% de efetividade da comunicação, conforme exigido no item 22.5 do Termo de Referência, ao longo dos 100 km percorridos. Ou seja, devem ser entendidas claramente e completamente 99 de 100 conversações que serão realizadas ao longo do percurso.

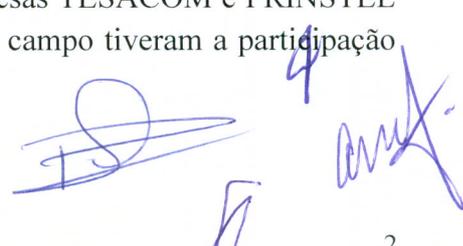
3. A LICITANTE instalou seus equipamentos no veículo ferroviário no pátio de Santa Isabel, bem como na sede da VALEC em Brasília, para verificação da operacionalidade do serviço quanto a qualidade da comunicação e a integralidade do sistema. A fase de testes foi então iniciada às 10h27 do dia 09/11/2015.

4. Registra-se que a LICITANTE fez previamente uma apresentação de como os equipamentos estavam montados para a execução do teste. Compreendendo 3 computadores ficando a cargo dos participantes escolherem qual utilizar. A instalação do equipamento no veículo, em campo, foi feita de forma provisória, em comum acordo com a VALEC. Apenas para efetuar os testes, a fonte de alimentação foi ligada na tomada 12V do veículo (carregador / acendedor).

4.1 - A LICITANTE informou, previamente ao início dos testes, que no chicote dos cabos de instalação elétrica do aparato de bordo existe um condutor dedicado conectado à ignição do veículo, servindo para informar ao sistema que o veículo está ligado. Como a instalação foi realizada em caráter provisório, não houve a conexão deste condutor na ignição. Sendo assim, o sistema interpreta que o veículo está desligado. Deste modo, a LICITANTE alertou que ocorreria um reboot a cada 2 horas, **aproximadamente**, devido ao fato de a instalação provisória não contemplar todo o cabeamento elétrico previsto na instalação definitiva, inclusive a conexão na ignição do veículo. Este procedimento implicaria numa breve interrupção onde poderia ocorrer um *delay* da conversa em andamento naquele instante. Tal fato ocorreu em dois momentos durante os testes e desta forma não o invalidou tendo em vista ter sido uma ocorrência prevista e informada;

4.2 – Para efeito de validação da conversação o procedimento adotado para os testes contemplou: 1) estabelecimento de chamada do campo ao CCO; 2) compreensão da chamada recebida pelo CCO; 3) estabelecimento de chamada do CCO ao campo; 4) compreensão da chamada recebida pelo campo.

5. Os testes na sede contaram com a participação dos representantes da LICITANTE, da equipe da Superintendência de Tecnologia da Informação (SUPTI) e da equipe da Superintendência de Operação (SUGOF) e das empresas TESACOM e PRINSTEL que demonstraram interesse em assistir os testes. Os testes em campo tiveram a participação



de representantes da LICITANTE e da SUGOF, além de acompanhamento de representante da empresa PRINTSTEL.

6. A equipe de campo da LICITANTE fez a instalação do equipamento de comunicação no veículo ferroviário previamente ao início dos testes. O Centro de Controle VALEC autorizou o veículo ferroviário a circular na via férrea partindo do lado inferior do Pátio de Santa Isabel (km 1399) sentido Anápolis às 10h25. O teste iniciou-se no km 1400 às 10h27. Foram realizados os testes de comunicação em todos os km, conforme previsto no Edital, obtendo êxito em 100% das chamadas recebidas no campo.

7. A equipe na sede da VALEC, operando como CCO, teve a responsabilidade de confirmar a comunicação solicitada pelo campo registrando as 100 chamadas de passagem nos 100 km da via permanente, conforme previsto no Edital.

Houveram três pontos de registros assinalados pelo “operador do CCO”:

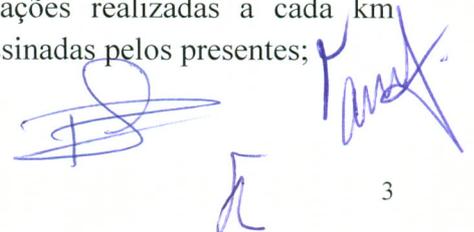
- i) Km 1424 – a chamada do campo foi feita, sendo solicitado pelo CCO uma confirmação da mensagem tendo em vista o som não estar perfeitamente audível. Foi informado pelo campo que o veículo estava passando por uma área de corte na ferrovia. Ultrapassada a região de corte a mensagem passou a ser ouvida claramente. Foi considerada aprovada a comunicação.
- ii) Km 1427 – a chamada foi feita com restrição de entendimento no CCO. O CCO pediu esclarecimento do campo que comunicou que o veículo passava por um novo corte na ferrovia. Continuando, a comunicação voltou à normalidade após o corte. Foi considerada aprovada a comunicação.
- iii) Km 1468 – o campo fez a chamada, sendo perfeitamente ouvida pelo CCO. Quando pedida a confirmação ao campo a mensagem de retorno do campo ocorreu de forma incompleta no CCO. Verificou-se que o sistema apresentava “desconectado”. Foi informado pelo técnico da Globalsat que o sistema estava em “reboot” (confirmado pelo campo), conforme previsto no item 4 deste documento. Após o tempo previsto, o sistema voltou à normalidade e a comunicação foi restabelecida. Foi considerada aprovada a comunicação.

Portanto, todos os pontos de chamada do campo tiveram desempenho adequado às exigências do Edital com 100% de efetividade na comunicação.

8. Desta forma, o teste foi considerado aderente às necessidades da VALEC sendo os trabalhos dados como encerrados e as equipes desmobilizadas às 14h53.

9. Corroborando o exposto apresenta-se em anexo:

- 9.1 – Planilha com o status das comunicações realizadas a cada km recebidas pelo CCO durante os testes e assinadas pelos presentes;



9.2 – Planilha com o status das comunicações realizadas a cada km recebidas pelo campo durante os testes e assinadas pelos presentes.

10. Os Técnicos da SUGOF e da SUPTI que se reuniram para fazer as considerações quanto ao teste executado pela empresa GLOBALSAT concluíram que:

10.1- O teste foi válido tendo-se em vista os parâmetros estabelecidos pelo Edital e foram acompanhadas pelas empresas PRINSTEL Engenharia Ltda e Tesacom do Brasil Comunicações Ltda;

10.2- Concluindo-se, portanto, que a comunicação foi aderente as necessidades da VALEC;

11. Nesse sentido, uma vez que o sistema apresentado atendeu aos níveis de eficiência estabelecidos no Edital de Pregão nº 008/2015 e tendo alcançado efetividade de 100% nas amostras coletadas, recomendamos a CLASSIFICAÇÃO da empresa GLOBALSAT DO BRASIL LTDA;

12. Isto posto, solicitamos que o resultado deste Relatório seja comunicado à LICITANTE que realizou o teste, bem como aos demais interessados da forma que Vossa Senhoria entender cabível.

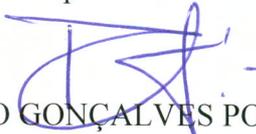
Atenciosamente,



FLÁVIO ABRANTES FRANKLIN
Superintendente de Operação Ferroviária - Substituto



PAULO ROBERTO SCHANUEL
Assessor Especialista/SUGOF



RODRIGO GONÇALVES PONTES
Gerente de Infraestrutura/SUPTI



ALESSANDRO MARTINS DA FONSECA
Assessor Técnico/SUGOF

RECEBIDO
DATA: 24/12/15
HORA: 14:52


Maria Cecília Mattesco Gomes da Silva
Pregoeira
Superintendência de Licitações e Contratos

TESTE DE COMUNICAÇÃO CONFORME EDITAL Nº 008/2015

FERROVIA NORTE - SUL

KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	NOME DA EMPRESA
	TESTE	SATISFATÓRIO			NÃO SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO			NÃO SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO		
KM 1400	X		13h27	KM 1434	X			KM 1468	X		13h44	REPRESENTANTE TÉCNICO DA EMPRESA
KM 1401	X			KM 1435	X			KM 1469	X			
KM 1402	X			KM 1436	X			KM 1470	X		13h51	
KM 1403	X			KM 1437	X			KM 1471	X			NOME: Adriano Almeida Leal
KM 1404	X			KM 1438	X			KM 1472	X			CPF: 042.261.039-98
KM 1405	X			KM 1439	X			KM 1473	X			NOME: ROSSISE DA SILVA GUIMARÃES
KM 1406	X			KM 1440	X			KM 1474	X			CPF: 242.548.602-00
KM 1407	X			KM 1441	X			KM 1475	X			
KM 1408	X			KM 1442	X			KM 1476	X			REPRESENTANTE TÉCNICO VALEC
KM 1409	X			KM 1443	X			KM 1477	X			
KM 1410	X			KM 1444	X			KM 1478	X			NOME: FLÁVIO ABRANTES FRANKLIN
KM 1411	X			KM 1445	X			KM 1479	X			MATRICULA/SIAPE: 2074307
KM 1412	X			KM 1446	X			KM 1480	X			
KM 1413	X			KM 1447	X			KM 1481	X			NOME:
KM 1414	X			KM 1448	X			KM 1482	X			MATRICULA/SIAPE:
KM 1415	X			KM 1449	X			KM 1483	X			
KM 1416	X			KM 1450	X			KM 1484	X			EMPRESAS INTERESSADAS NO ACOMPANHAMENTO
KM 1417	X			KM 1451	X			KM 1485	X			
KM 1418	X			KM 1452	X			KM 1486	X			
KM 1419	X			KM 1453	X			KM 1487	X			NOME DA EMPRESA: PRINTSTEL
KM 1420	X		área local	KM 1454	X			KM 1488	X			REPRESENTANTE: ANDRÉ WIZ RODRIGUES
KM 1421	X			KM 1455	X			KM 1489	X			
KM 1422	X			KM 1456	X			KM 1490	X			NOME DA EMPRESA:
KM 1423	X			KM 1457	X			KM 1491	X			REPRESENTANTE:
KM 1424	X		local corte	KM 1458	X			KM 1492	X			
KM 1425	X			KM 1459	X			KM 1493	X			NOME DA EMPRESA:
KM 1426	X			KM 1460	X			KM 1494	X			REPRESENTANTE:
KM 1427	X		região corte interno	KM 1461	X			KM 1495	X			
KM 1428	X			KM 1462	X			KM 1496	X			NOME DA EMPRESA:
KM 1429	X		região corte	KM 1463	X			KM 1497	X			REPRESENTANTE:
KM 1430	X			KM 1464	X			KM 1498	X			
KM 1431	X		13h56	KM 1465	X			KM 1499	X			DATA: 09/12/2015
KM 1432	X			KM 1466	X			KM 1500	X			LOCAL: SANTA ISABEL/GO
KM 1433	X			KM 1467	X							

ANOTAÇÕES GERAIS

13h53 → ~~reset~~ reset nos sistemas realizados pela licitante.
 13h39 → reset nos sistemas feitos pela licitante.

[Handwritten signature]

TESTE DE COMUNICAÇÃO CONFORME EDITAL Nº 008/2015

FERROVIA NORTE - SUL

KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	KM/TESTE	STATUS		OBSERVAÇÕES	NOME DA EMPRESA
	TESTE	SATISFATÓRIO			NÃO SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO			NÃO SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO		
KM 1400	OK			KM 1434	OK			KM 1468	OK	falha de retorno (3)		
KM 1401	OK			KM 1435	OK			KM 1469	OK			REPRESENTANTE TÉCNICO DA EMPRESA
KM 1402	OK			KM 1436	OK			KM 1470	OK			
KM 1403	OK			KM 1437	OK			KM 1471	OK	Ver hora		NOME: VICTOR BAVIN
KM 1404	OK			KM 1438	OK			KM 1472	OK			CPF: 074.078.109
KM 1405	OK			KM 1439	OK			KM 1473	OK			
KM 1406	OK			KM 1440	OK			KM 1474	OK			NOME:
KM 1407	OK			KM 1441	OK			KM 1475	OK			CPF: 07407310920
KM 1408	OK			KM 1442	OK			KM 1476	OK			
KM 1409	OK			KM 1443	OK			KM 1477	OK			REPRESENTANTE TÉCNICO VALEC
KM 1410	OK			KM 1444	OK			KM 1478	OK			
KM 1411	OK			KM 1445	OK			KM 1479	OK			NOME: PAULO R. SCHMUEL
KM 1412	OK			KM 1446	OK			KM 1480	OK			MATRICULA/SIAPE: 2971929
KM 1413	OK			KM 1447	OK			KM 1481	OK			
KM 1414	OK			KM 1448	OK			KM 1482	OK			NOME: ALESSANDRO M. DA FONSECA
KM 1415	OK			KM 1449	OK			KM 1483	OK			MATRICULA/SIAPE: 2089846
KM 1416	OK			KM 1450	OK			KM 1484	OK			
KM 1417	OK			KM 1451	OK			KM 1485	OK			EMPRESAS INTERESSADAS
KM 1418	OK			KM 1452	OK			KM 1486	OK			NO ACOMPANHAMENTO
KM 1419	OK			KM 1453	OK			KM 1487	OK			
KM 1420	OK			KM 1454	OK			KM 1488	OK			NOME DA EMPRESA: TESAERT
KM 1421	OK			KM 1455	OK			KM 1489	OK			REPRESENTANTE: DANTE DOMINGOS
KM 1422	OK			KM 1456	OK			KM 1490	OK			
KM 1423	OK			KM 1457	OK			KM 1491	OK			NOME DA EMPRESA:
(1) KM 1424	OK	falou / restrição area somba		KM 1458	OK			KM 1492	OK			REPRESENTANTE:
KM 1425	OK			KM 1459	OK			KM 1493	OK			
(2) KM 1426	OK			KM 1460	OK			KM 1494	OK			NOME DA EMPRESA:
KM 1427	FALHA/	pequena falha area corte		KM 1461	OK			KM 1495	OK			REPRESENTANTE:
KM 1428	OK	OK pelo seguinte		KM 1462	OK			KM 1496	OK			
KM 1429	OK			KM 1463	OK			KM 1497	OK			NOME DA EMPRESA:
KM 1430	OK			KM 1464	OK			KM 1498	OK			REPRESENTANTE:
KM 1431	OK			KM 1465	OK			KM 1499	OK			
KM 1432	OK			KM 1466	OK			KM 1500	OK			DATA: 09/12/2015
KM 1433	OK			KM 1467	OK							LOCAL: BRASILIA / SEDE VALEC

ANOTAÇÕES GERAIS

TESTE GLOBALSAT 9/12/15
 1 - ~~VALEC~~ VALEC
 2 - ~~GLOBALSAT~~ GLOBALSAT
 3 - ~~GENF/SUPTI~~ GENF/SUPTI
 4 - ~~VALEC~~ VALEC

5 - ~~VALEC~~
 6 - LUIZ MAURO - PRINSTEEL
 permanecer até as 11:20
 inicio teste: 10:21 h
 10:27 h

(1) houve falha na L1entativo, porem sem comprometer, foi mantido o contato.
 (2) não houve contato, area corte km 1427, falou em ponto seguinte foi dado OK no km pelo Alessandro
 (3) 11:54 equipamento no campo foi desconectado, houve um refresh p/ religar o sistema, estava previsto este reinicio do sistema.

(1468) - pico de mensagem não houve conexão completa
 13:39 - refresh do sistema interrompeu a comunicação reboot de 2h com retomada
 13:58 - caso km 1471
 14:53 - houve uma interrupção do sistema reiniciado na comunicação