

कार्यालय परिवहन आयुक्त, उत्तराखण्ड,
कुल्हान, सहस्त्रधारा रोड़, देहरादून।

संख्या-1983/TR/23-VIII/सी0एन0जी0किट/2020

दिनांक 29 जुलाई, 2020

आदेश

केन्द्रीय मोटरयान नियमावली, 1989 के नियम 115 बी में in use वाहनों में सी0एन0जी0 किट लगाये जाने की व्यवस्था की गयी है। इस सम्बन्ध में कार्यालय ज्ञाप संख्या-3460/टी0आर0/5/CNGKIT/2019-2020 दिनांक 04-11-2019 के द्वारा सी0एन0जी0 किट के रिट्रोफिटमेंट हेतु अनुमोदन की प्रक्रिया निर्धारित की गयी है, जिसके अन्तर्गत M/s Highrise International Pvt. Ltd. द्वारा केन्द्रीय मोटरयान नियमावली 1989 के नियम 126 में वर्णित टेस्टिंग एजेंसी ICAT, Manesar द्वारा नार्म्स के अनुरूप होने के प्रमाण संख्या- CAMA-0036 Dated 13th February, 2017, Extension-1 Certificate no-CAMA-0036 E01 dated 27th March, 2017, Extension 2 Certificate no-CAMA-0036 E02 dated 13th March, 2018 प्राप्त कर लिये गये है। उक्त प्रमाण पत्र के आधार पर M/s Highrise International Pvt. Ltd. द्वारा सी0एन0जी0 किट मॉडल-Highrise (Vehicle Engine cm² Range-748.50 to 1247.50) को in use पेट्रोल चालित वाहन मॉडल Hona Brivo (BSIV) में रिट्रोफिटमेंट कर प्रस्तुत की गयी, जिसका संयुक्त निरीक्षण उप परिवहन आयुक्त एवं सम्भागीय निरीक्षण (प्राविधिक) देहरादून द्वारा किया गया। उक्त सी0एन0जी0 किट एवं सिलेण्डर/वाल्व का संक्षिप्त विवरण निम्नानुसार है:-

**1-Detail of Kit Manufacturer/
Supplier/ Installer-**

M/s Highrise International Pvt. Ltd.
3473, Second Floor, Street No-6,
Nicholson Road, Kashmeri Gate,
New Delhi.
Highrise

2-CNG Kit Identification no-

3- CNG Cylinder (DOE Approved/Endorsed):

Name of Manufacturer	M/s Everest Kanto Cylinder Ltd.	M/s Rama Cylinder Pvt. Ltd.	M/s Sahuwala High Pressure Cylinder Pvt. Ltd.	M/s Jay Fe Cylinder Ltd.	M/s Lizer Cylinders Ltd	M/s Worthington Nitin Cylinders.
Model name & Identification No./Sr.no	EKC (B2F55C 156)	RAMA	ECON	JAY FE	LIZER	NITIE
Type	Steel cylinder	Steel cylinder	Steel Cylinder	Steel Cylinder	Steel Cylinder	Steel Cylinder
Max test Pressure (kg/cm ²)/MPa	340 kg/cm ²	340 kg/cm ²	340 kg/cm ²	340 kg/cm ²	340 kg/cm ²	340 kg/cm ²
Working Pressure (KG/cm ²)/MPa	204 kg/cm ²	204 kg/cm ²	204 kg/cm ²	204 kg/cm ²	204 kg/cm ²	204 kg/cm ²
Cylinder Capacity (water Equivalent) and Dia in mm	55 (317mm) 60 (317 mm & 356 mm) 65 (317 mm & 356 mm) 70 (356 mm)	60 (317 mm) 65 (317mm&356mm)	60 (316 mm) 65 (316mm&356mm) 75(356 mm)	60 (317 mm & 356 mm) 65 (317mm&356mm)	60 (317 mm & 356 mm) 65 (317mm&356mm)	60(316 mm & 356 mm) 65 (316mm&356mm)
Approval Reference from DOE	G3(42)312/viii DT-27-04-15 G3(42)312/VII DT-16-09-2011 G3(42)312/F/2016 DT- 09-03-2016	G3(42)515/VI DT-14-01-11 G3(42)553/I Dt20-01-2012 G3(42) 515/7 Dt 24-06-2014	G3 (42) 544/III DT-06-05-2011 G3 (42) 544/I DT-24-12-2008	G.3(42) 557/II Dt-20/05/2011 G.3(42) 557/I Dt-22/12/2009	G.3(42)536/II Dt-18-3-2008 G.3(42)536/I Dt-10-12-2008	G.3(42) 530/II Dt- 15/10/2010

4-Cylinder Valve (DOE approved/endorsed):

Name of manufacturer	M/s H.M Plastic	M/s OMB Saleri SpA	M/s Batra Valves	M/s Minda Emer Technologies Ltd.	M/s Tomaseto Achille India Pvt. Ltd.
Model name/Identification no	HMP	Alfa	BV/CNG-1/100	CNG VALE	VM-01 & VM-05
Type	GNG Manual Cylinder Valve	OMB Cylinder Valve	CNG ONB Gas Cylinder Valve	MINDA EMER Cylinder Valve	CNG Manual & CNG Automatic Cylinder Valve
Working pressure (KG/Cm ²)Mpa	204 kgf/cm ²	204 kgf/cm ²	204 Kgf/cm ²	204 kgf/cm ²	204 kgf/cm ²
Max Test pressure (kg/cm ²) (Mpa)	350 kgf/cm ²	350 kgf/cm ²	350 kgf/cm ²	350 kgf/cm ²	350 kgf/cm ²
Approval refernce form DOE	G-3(40)225 Dt 22/5/2015	G-3(4)166 Dt 03/06/09	G3(40)87 Dt 23-11-2011	G.3(40) 230 Dt 01-03-2017	G3(4)151/II Dated 18-07-2013 G.3(4) 151/I Dated 06-03-2017

5. ICAT, Manesar द्वारा प्रदत्त Layout plan Approval certificate no- CAMA-0036L01 Dated 27th Feb, 2017 में उक्त सी0एन0जी0 किट एवं सलेन्डर/वाल्ब को निम्न मॉडल वाहन पर लगाये जाने के उल्लेख किया गया है:-

Sl. No.	Approved Vehicle Model	Engine CC	Mass Emission	ICAT Certificate No.	Validity for the conversion in use vehicles Manufactured & Registered from
1	Maruti Wagon R Stingray	998	BS-IV	CAMA 0036 Date - 13th Feb. 2017	1 st April 2010 till 31 st March 2013
2	Maruti Alto	796		CAMA 0036 L01 Date - 27 th Feb 2017	- do -
3	Maruti Alto 800	796		- do -	- do -
4	Maruti EECO (5 Seater)	1196		- do -	- do -
5	Maruti Swift Dzire	1197		- do -	- do -
6	Maruti EECO (7 Seater)	1196		- do -	- do -
7	Maruti OMNI (5 Seater)	796		- do -	- do -
8	Maruti OMNI (8 Seater)	796		- do -	- do -
9	Maruti Ritz	1197		- do -	- do -
10	Maruti Swift	1197		- do -	- do -
11	Maruti A Star	998		- do -	- do -
12	Maruti Alto K10	998		- do -	- do -
13	Chevrolet Beat	1199		- do -	- do -
14	Chevrolet Spark	995		- do -	- do -
15	Chevrolet Aveo UVA	1150		- do -	- do -
16	Hyundai i20	1197		- do -	- do -
17	Hyundai i10	1086		- do -	- do -
18	Hyundai i10	1197		- do -	- do -
19	Hyundai EON	814		- do -	- do -
20	Hyundai Santro Xing	1086		- do -	- do -
21	Fiat Punto	1172		- do -	- do -
22	Ford Figo	1196		- do -	- do -
23	Honda Brio	1198		- do -	- do -
24	Honda Jazz	1198		- do -	- do -
25	Tata Indigo CS	1193		- do -	- do -
26	Tata Indica ev2	1192		- do -	- do -
27	Tata Indica Xeta	1193		- do -	- do -

28	Tata Indica Vista	1172	BS-IV	- do -	- do -
29	Volkswagen Polo	1198		- do -	- do -
30	Nissan Micra	1198		- do -	- do -
31	Renault Pulse	1198		- do -	- do -
32	Toyota Etios Liva	1197		- do -	- do -
33	Maruti Zen Estilo	998		- do -	- do -

अतः उक्त सी0एन0जी0 किट/सिलेंडर/वाल्व को प्रोटोटाइप एजेन्सी द्वारा अनुमोदित विशिष्टताओं के अनुसार उपरोक्त 33 मॉडल वाहनों पर रिट्रोफिटमेंट निम्नलिखित प्रतिबन्धों एवं शर्तों के अधीन किये जाने की अनुमति प्रदान की जाती है:-

1. किट रिट्रोफिटमेंट के साथ वाहन में लगाये जाने वाले ऑटो सीएनजी टैंक एवं मल्टीफंक्शन वाल्व के सुरक्षित होने के सम्बन्ध में सीसीओई के प्रमाण-पत्र की प्रति विक्रय के समय क्रेता को उपलब्ध करायी जाएगी, जिसे क्रेता द्वारा पंजीयन अधिकारी के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा।
2. वाहन में किट रिट्रोफिटमेंट किट निर्माता की अधिकृत कार्यशाला अथवा वाहन विनिर्माता द्वारा ही लगायी जायगी। इस प्रकार की कार्यशालाओं को जी0एस0टी0 प्रमाण-पत्र उपलब्ध कराना अनिवार्य होगा।
3. किट के स्पेसिफिकेशन अथवा ले आउट में किसी प्रकार का परिवर्तन हाने पर इसकी सूचना सम्बन्धित प्रोटोटाइप एजेन्सी को तत्काल देनी होगी और पुनः टाइप एप्रूवल प्राप्त कर प्रस्तुत करना होगा।
4. किट के सम्बन्ध में सुरक्षा प्राविधान केन्द्रीय मोटरयान नियमावली, 1989 के नियम 115ख के बिन्दु (ड) के एनेक्जर IX एआईएस024 और एआईएस028 (आरईवी-1) में समय-समय पर यथा संशोधित -विनिर्धारित सुरक्षा सम्बन्धी अपेक्षाओं का अनुपालन किया जायेगा।
5. प्रत्येक किट स्थापित करने वाला (kit installer) यह सुनिश्चित करेगा कि लगायी जाने वाली किट सुरक्षित है तथा लगाये गये फ्यूल टैंक एवं मल्टीफंक्शन वाल्व के सम्बन्ध में सीसीओई प्रमाण-पत्र प्राप्त कर लिया गया है।
6. ऑटो सीएनजी टैंक वाहन में स्थायी रूप से स्थापित किया जायेगा।
7. ऑटो सीएनजी टैंक निर्माता के स्पेसिफिकेशन के अनुरूप ही लगाया जायेगा।
8. प्रोटोटाइप एजेन्सी से अनुमोदित किट का वाहन में रिट्रोफिटमेंट के पश्चात् विनिर्माता द्वारा वाहन स्वामी को सर्विस मैनुअल आर्वतक निरीक्षण और अनुरक्षण की निर्देशिका, सर्विस, मरम्मत अनुरक्षण हेतु पर्याप्त बुनियादी संरचना प्रदान की जायेगी।
9. किट निर्माता द्वारा किट उपयोगकर्ताओं का समुचित प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की जायेगी।
10. किट निर्माता द्वारा केन्द्रीय मोटरयान नियमावली, 1989 के नियम 115ख के बिन्दु (च) के एनेक्जर X के उपबन्धों का अनुपालन सुनिश्चित किया जायेगा।

11. किट निर्माता द्वारा सीएनजी किट के रिट्रोफिटमेंट के समय मोटरयान अधिनियम, 1988 केन्द्रीय मोटरयान नियमावली, 1989 एवं उत्तराखण्ड मोटरयान नियमावली, 2011 की व्यवस्थाओं का अनुपालन करना होगा।
12. किट निर्माता द्वारा मोटर वाहन में विधिमाम्य तरीके से किट रिट्रोफिटमेंट न किये जाने और या विधि की व्यवस्थाओं का अनुपालन सुनिश्चित न करने की दशा में अनुमोदन रद्द कर दिया जायेगा।
13. मोटर वाहनों में किट रिट्रोफिटमेंट के सम्बन्ध में किट निर्माता द्वारा परिवहन विभाग के सक्षम अधिकारी द्वारा अपेक्षित सूचनाओं को निर्धारित समय के भीतर उपलब्ध कराना होगा। साथ ही इस विषय में परिवहन आयुक्त द्वारा समय-समय पर जारी आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित किया जाएगा।
14. किट निर्माताओं द्वारा अनुमोदन प्राप्त किट ही वाहनों में फिट की जाएगी और ऐसी किट का विवरण सम्बन्धित पंजीयन अधिकारी द्वारा पंजीयन प्रमाण पत्र में प्रविष्ट किया जाएगा।

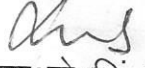
संलग्न:- प्रोटोटाईप प्रमाण पत्र की प्रति।

(एस0के0सिंह)
उप परिवहन आयुक्त,
उत्तराखण्ड।

संख्या-1983 /TR/CNG/2020 तददिनांकित।

प्रतिलिपि:- निम्नलिखित को अनुपालनार्थ हेतु प्रेषित।

- 1-समस्त सम्भागीय/सहायक संभागीय परिवहन अधिकारी, उत्तराखण्ड।
- 2-समस्त संभागीय निरीक्षक (प्राविधिक) उत्तराखण्ड।
- 3-सम्बन्धित पत्रावली।
- 4- M/s Highrise International Pvt. Ltd., 3473, Second Floor, Street No-6, Nicholson Road, Kashmeri Gate, New Delhi-110006


(एस0के0सिंह)
उप परिवहन आयुक्त,
उत्तराखण्ड।

BSIX
1-4-10

INTERNATIONAL CENTRE FOR AUTOMOTIVE TECHNOLOGY
[A Division of NATRIP Implementation Society (NATIS), Govt. of India]

Innovation • Service • Excellence

C	A	M	A	0036	E01
---	---	---	---	------	-----

AM-0434

Date: 27th March 2017

Cert	Brief	Drg	Total
2	2	-	04 pgs

EXTENSION - 1

To

CERTIFICATE FOR COMPLIANCE TO THE CENTRAL MOTOR VEHICLES RULES

1. Based on the verification of documents / additional trials conducted on the CNG In-Use base model "Maruti Wagon R (998 cm³ – April 2010 make)" 4 Wheeler, with 1510 kg GVW, retrofitted with CNG kit by M/s.Highrise International Pvt Ltd, 3473 ,Second Floor, Street No.6,Nicholson Road, Kashmeri Gate, Delhi - 110 006, it is declared that the compliance to the provisions of the Central Motor Vehicles Rules,1989, as per the certificate referred in Annexure-I, is also applicable to the endorsed changes in technical specifications.
2. The changes in the Technical Specifications, of the CNG In-Use base model and for layout plan approvals as declared by the kit installer, are given in Annexure – I.
3. All conditions and compliance requirements, including validity, given in the certificate under reference are also applicable for this certificate

DISCLAIMER

1. ICAT issues "Type Approval Certificates" (TAC) for vehicles/ engines/gensets/ parts/ assemblies etc. based on the documents produced and/or prototype / vehicle(s) submitted by the applicant and testing thereof.

2. ICAT issues TAC in compliance to Motor Vehicle Act/ Central Motor Vehicle Rules/ Central Pollution Control Board rules and their provisions as amended from time to time or any other statutory orders under which ICAT is authorized. Other Rules/Acts are outside the purview/scope of the TAC.

3. Test(s) on prototype is/are carried out on the basis of standard procedures as notified under specific rules. Results of such tests are property of bearer of TAC. These results cannot be disclosed unless specifically ordered by Government, Court, etc.

4. The bearer of the TAC is under the obligation to ensure production strictly as per the provisions of the specific TAC.

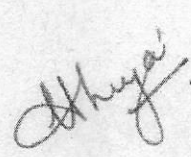
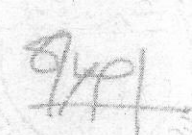
5. ICAT is not responsible for testing each vehicle/ engines/gensets/ component/part/assemblies etc. for which TAC is issued. Further, ICAT is not responsible for ensuring manufacturing quality of the type approved vehicles/ engines/gensets/ components/ parts/ assemblies etc.

6. ICAT is no way responsible for any misuse or copying of any design/type/system in connection with entire vehicle/ engines/gensets/ components/parts and assemblies covered under the TAC.

7. Breach of any statutory provision of Indian laws or laws of other countries, will be sole responsibility of the bearer of the TAC and ICAT shall not be liable for any claims or damages. The bearer shall alone be liable for the same, and shall undertake to indemnify ICAT in this regard.

8. ICAT has the right, but not under obligation to initiate cancellation / withdrawal of the certificate issued, in case of any fraud, misrepresentation, when it surfaces and comes in the knowledge of ICAT.

The appropriate local court at Gurgaon shall have the jurisdiction in respect of any dispute, claim or liability arising out of this certificate/report

AUTHORISED SIGNATORIES,	
 VIJAYANTA AHUJA Asst. GENERAL MANAGER	 DINESH TYAGI DIRECTOR



Date: 27th March 2017

C	A	M	A	0036	E01
---	---	---	---	------	-----

ANNEXURE 1

To

EXTENSION-1

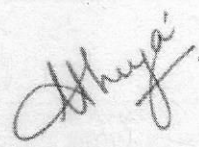

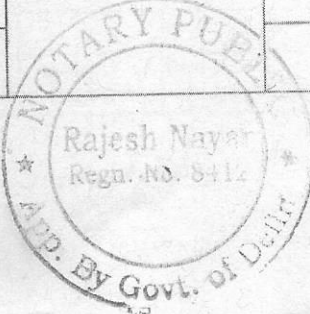

Cert	Brief	Drq	Total
2	2	-	04 pgs

CERTIFICATE FOR COMPLIANCE TO THE CENTRAL MOTOR VEHICLES RULES

DETAILS OF CHANGE IN TECHNICAL SPECIFICATION

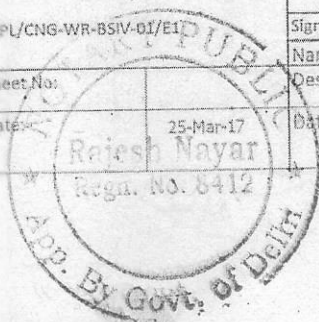
1	M/s. Highrise International Pvt Ltd, 3473 ,Second Floor, Street No.6,Nicholson Road, Kashmeri Gate, Delhi - 110 006.					
2	CMVR CERTIFICATE No.		DATE	SPECIFICATION NO.		
	2.1	C A M A 0036	13.02.2017	HIPL/CNG-WR-BSIV-01 dt. 14.11.2016		
3	Valid Extension			E1		
	3.1	Dated		27.03.2017		
	3.2	Specifications Revision			Refer Specifications under clause 5.	
4	Nature of change		<u>Correction in:</u> a) Petrol Solenoid Valve <u>Updation of :</u> a) Pressure Indicator Identification No & Type			
Changes in Specifications						
	Sr. No.	Specifications Clause no.	Description	Parameter (Earlier)	Parameter (New Extension)	
5	5.1		Petrol Solenoid Valve	MPFI Engine	NA	
	5.2	HIPL/CNG-WR-BSIV-01/E1 Dt.25.03.17 Clause no: 6 & 22	Pressure Indicator	Make	HIPL	HIPL
				Identification No	NA	HI 01
				Type	NA	5V/12V
Emission Test Report No			(Everest Kanto Cylinder- Suzuki Cat Con – NGK R Spark Plug) C T O P L 0783 Dt.14.12.2016			
ICAT Reference No.			2016-1208(IOCS Ref. : 50903)			

AUTHORISED SIGNATORIES,

 VIJAYANTA AHUJA Asst. GENERAL MANAGER	 	 DINESH TYAGI DIRECTOR	Page 2 of 2
--	---	--	----------------

4	Cylinder Valve(s)(DOE approved/endorsed)			
	a. Name of manufacturer	M/s OMB Saleri SpA	M/s Batra Valves	M/s. Minda Emer Technologies Ltd
	b. Model name/Identification No.	Alfa/ ECB-R-110	BV/CNG-1/000	VALE-119
	c. Type	OMB Cylinder Valve	CNG Gas Cylinder Valve	EMER Cylinder Valve
	d. Working pressure (kg/cm ²)	210 bar	350 Kgf/cm ²	300 bar
	e. Max. test pressure (kg/cm ²)	330 bar	204 Kgf/cm ²	200 bar
	f. Approval reference from DOE	G.3(4) 166 Dated: 03/06/2009	G.3(40)87 Dt. 23.11.2011	G.3(40)230 Dt: 05.07.2016
4	Cylinder Valve(s)(DOE approved/endorsed)			
	a. Name of manufacturer	M/s. H.M.PLASTIC		
	b. Model name/Identification No.	HMP		
	c. Type	CNG Manual CNG Cylinder Valve		
	d. Working pressure (kg/cm ²)	260 bar		
	e. Max. test pressure (kg/cm ²)	330 bar		
	f. Approval reference from DOE	G.3(40)225 Date: 22/05/2015		
5	CNG Solenoid Valve			
	a. Name of manufacturer			
	b. Model Name/Identification No.	Built In Reducer		
	c. Type			
	d. Working pressure (kg/cm ²)			
	e. Max test pressure (kg/cm ²)			
6	Petrol Solenoid Valve			
	a. Name of manufacturer			
	b. Model Name/Identification No.	NA		
	c. Type			
	d. Working pressure (kg/cm ²)			
	e. Max test pressure (kg/cm ²)			
7	Refilling valve			
	a. Name of the manufacturer	M/s. KAMNATH ENGINEERS	M/s. Tomasetto Achille SpA.	M/s. OMB Saleri SpA
	b. Model name/Identification No.	HIGHRISE/HR	VM-04	Alfa
	c. Type	NZS	NZS	NZS
	d. Working pressure (kg/cm ²)	200 bar	200 bar	200 bar
	e. Max test pressure (kg/cm ²)	335 bar	335 bar	300 bar
8	Pressure Regulator			
	a. Name of manufacturer	M/s Tomasetto Achille SpA		
	b. Model name/Identification No.	Tomasetto AT-12, (TAC-CG0837, Dt-26-07-2016)		
	c. Type	2 Stage Electronic		
	d. Inlet pressure (kg/cm ²)	200 bar		
	e. Outlet pressure (kg/cm ²)	1.5 bar to 2 bar		
	f. No. of stages	2		

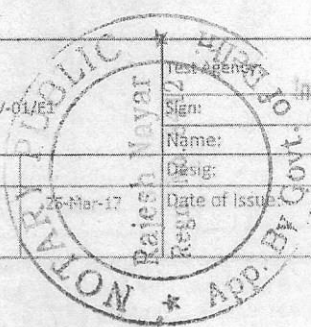
Manu factur	Highrise International Pvt Ltd For HIGHRISE INTERNATIONAL PVT. LTD.	Document No:	Test Agency:	ICAT	Cert No:
Sign:		HIPL/CNG-WR-BSIV-01/E1	Sign:	International Centre for Automotive Technology	
Name	Amit Bassi <i>Amit Bassi</i> Director	Sheet No:	Name:		
Desig:	Director	Date:	Desig:	<i>Prashant Vijay</i>	Page no.
		25-Mar-17	Date of Issue:	Prashant Vijay DGM Certification Business Unit	2/9



17	Ignition Timing Advancer	
	a. Name of manufacturer	
	b. Type	NA
	c. Timing on CNG mode	
	d. Timing on baseline fuel	
18	Brief Description of System Including Dimensional Layout for Cylinder and other kit components installation, ventilation details etc.	The CNG kit is equipped with 2 natural stages. The 1st stage reduced the pressure to 4 bar in the 2nd stage, it is further reduced to 1.5 - 2.0 bar according to vehicle requirement. The electronic solenoid valve trips & shuts off the gas if the engine is switched off.
19	Catalytic Converter Make & Model	Make:- Suzuki, Model:- 67L C01
20	Refilling valve interlocking switch	
	a. Name of manufacturer	TAIPL / HIPL
	b. Identification No.	N.A.
	c. Type	12 V DC Type
21	Current limiting Device (Fuse)	
	a. Name of manufacturer	Navshakti Gas Energy System Pvt Ltd
	b. Identification No.	NGES - FUSE - 1/NGES - FUSE - 7.5
	c. Voltage/current rating	12 V/ 7.5 Amp
	d. Type	Socket & Plug,
	h. Approval reference from DOE	CT0CF1081, Dt:- 07/07/2010
22	Pressure Indicator	
	a. Name of manufacturer	HIPL
	b. Identification No.	HI 01
	c. Type	5 V/12 V
23	Service shut off valve	
	a. Name of manufacturer	Part of CNG reducer
	b. Identification No.	
	c. Type	
24	Compartment/Sub-compartment/Gas tight housing	
	a. Name of manufacturer	N.A.
	b. Identification No.	
	c. Type	
25	Conduit	
	a. Name of manufacturer	TUBICOR
	b. Identification No.	VDH/3036
	c. Inner & outer diameter	30mm & 36mm
	d. Type	PVC Coated
	e. Approval reference from DOE	SHL/239/2011-2012/0267/0802, Dt:- 20/04/2011
26	Details of Seat/Upholstery/roof and side lining	
	a. Name of manufacturer	As per OE specification
	b. Model name/Identification No.	
	c. Type	



Manu factur	Highrise International Pvt Ltd For HIGHRISE INTERNATIONAL PVT. LTD.	Document No:	ICAT	Cert No:
Sign:	<i>[Signature]</i>	HIPL/CNG-WR-BSIV-01/E1	International Centre for Automotive Technology	
Name:	Amit Bassi Director	Sheet No:	Prashant Vij	Page no.
Desig:	Director	Date: 26-Mar-17	DGM Certification Business Unit	



AT TESTE PHOTO COPY