

" PRESTIGE - CREATIVE - QUALITY - EFFICIENCY "

BK- CENTRAL CONSULTANT JSC. Construction & Verification Consulting Services

Add: 198 Nguyen Huu Tho, Hai Chau, Da Nang Tel: 0236.3679.911 M: 0914.825.257

Email::bim@bkce.vn Website:bkce.vn





COMPANY PROFILE	04
OUR CAPACITY	07
OUR PROGRESS	10
OUR TEAM	17
KEY HIGHLIGHTS	20
OUR TECHNOLOGY	27
APPENDIX	33





PREAMBLE

Dear Customers!

BK-CENTRAL Consultant JSC would like to wish you all the best!

BK-CENTRAL, established in June 2018 by a group of professionals from the Faculty of Civil Engineering at the University of Technology, Da Nang University, aspires to be a leading consulting partner in the construction industry.

Embracing the wave of sustainable development, we prioritize Sustainable Innovation as a core value. Our primary focus is on BIM Technology, aligning with the advancements of Industry 4.0. Our goal is to integrate these modern technologies seamlessly into our consulting services, ensuring our position at the forefront of the industry's evolution.

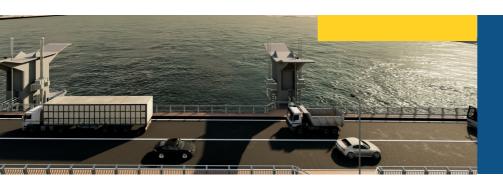
Once again, we sincerely appreciate your trust. BK-CENTRAL always try our best to enhance and customize our offerings to maximize your success.

Best regrads!

WWW.BKCE.VN







WWW.BKCE.VN

COMPANY PROFILE

COMPANY'S NAME

BK-Central construction verification consultant joint stock company

ABBREVIATED NAME

BK-CE.JSC

TAX CODE

0401907211

EMAIL

bim@bkce.vn

ADDRESS

198 Nguyen Huu Tho, Hai Chau, Da Nang City

PHONE NUMBER

+84(2363)679.911 +84 914.825.257



VISION

BKCE. JSC is a unit whose brand has been affirmed in the international market for BIM technology.

MISSION

- Researching and applying advanced technology solutions based on understanding customers' needs along with dedication and experience
- **02** BK-CENTRAL will providing partners and customers high-quality products and services..

CORE VALUES

PRESTIGE - CREATIVE - QUALITY - EFFICIENCY

PRESTIGE: continuously strive to ensure the correct and higher implementation of commitments to customers, partners and the internal company. Especially commitment to product quality

CREATIVE: The ability to come up with new ideas, innovate and promote creativity in work.

QUALITY: Committed to providing products or services with the best quality to meet customer needs.

EFFICIENCY: Committed to providing products or services with the best quality efficiency to meet customer needs.



ORGANIZATIONAL CHART

DIRECTOR

Mrs. Nguyen Thi Thuy Duong

• Mr. PhD. Cao Van Lam

Director (Phone: 0796.518.518)

Vice director (Phone: 0789.479.888)

DEPARTMENT OF PERSONNEL & ADMINISTRATION

Mrs. Nguyen Thi Thu Hang

Head of department (Phone: 0905.390.350)

DEPARTMENT PLANNING FINANCE:

• Mr. Cao Cuong

Chief accountant (Phone: 0905.727.282)

DEPARTMENT OF LAB, QUALIFICATION AND OBSERVATION

• Mr. Le Gia Quang Phu

Head of department (Phone: 0792.128.999)

DEPARTMENT OF SUPERVISION CONSULTANIS

• Mr. Tran Le Han

Head of department (Phone: 0905.727.285)

DEPARTMENT OF SURVEY AND DESIGN

• Mr. Hoang Tung Duong

Head of department (Phone: 0987.453.599)

DEPARTMENT OF BUILDING INFORMATION MODELING

• Mr. Nguyen Thanh Tung

Head of department (Phone: 0777.888.874)

BKCE.VN

LAS XD-754



OUR CAPACITY

1. OUR COMPANY IS GRANTED WITH A CERTIFICATE OF CONSTRUCTION ACTIVITY CAPABILITY BY THE VIETNAM FEDRATION OF CIVIL ENGINEERING ASSSCOCIATIONS:

ORGANIZATION NAME: BK- CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

Competency certificate codes: THX-00021922

Head office address: 198 Nguyen Huu Tho, Hoa Thuan Tay Ward, Hai Chau District,

Da Nang City | Province: Da Nang

Address of representative office and branch office:

Legal representative: NGUYEN THI THUY DUONG | Position: Director

FIELD OF ACTIVITY:

No	Number of certificates	Field	Expanded field	Class
1	THX-00021922	Construction survey	Topographic survey	Ш
2	THX-00021922	Construction survey	Construction geological survey	Ш
3	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verify civil construction designs	III
4	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verification of industrial building construction designs	Ш
5	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verify construction design of traffic works (Bridges - Tunnels)	II
6	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verify construction design of traffic works (Road)	II
7	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verify construction designs of works serving agriculture and rural development (Irrigation, Dykes)	Ш



OUR CAPACITY

FIELD OF ACTIVITY:

No	Number of certificates	Field	Expanded field	Class
8	THX-00021922	Design and verify construction designs	Design and verify construction design of technical infrastructure works: Water supply and drainage	III
9	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervision of civil construction works	III
10	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervision of industrial construction works	III
11	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervision of traffic construction works (Bridges - Tunnels)	II
12	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervision of traffic construction works (Road)	II
13	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervision of construction works serving agriculture and rural development	III
14	THX-00021922	Consulting and supervision of construction work	Consulting and supervising the construction of technical infrastructure projects	111

Viet Nam Federation of Civil Engineering Association

Signed

* (Please see Appendix)



OUR CAPACITY

2. CERTIFICATE OF ELIGIBILITY FOR SPECIALIZED LABORATORY ACTIVITIES OF THE BK-CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

ORGANIZATION NAME: BK- CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

On May 4, 2019, the Ministry of Construction issued Certificate No. 416/GCN-BXD stating that BK Central Construction Verification Consultant Joint Stock Company is qualified to operate specialized construction experiments.

Tax code: 0401907211

Address: 198 Nguyen Huu Tho, Hoa Thuan Tay Ward, Hai Chau District, Da

Nang City.

Laboratory name: Construction specialized laboratory Laboratory

Laboratory code: LAS-XD 754

List of testing criteria eligible for specialized construction activities of LAS-XD 754 laboratory includes: Soil testing in the room; Testing of bridge bearings and expansion joints; Field experiment.

Technical standards used for tests are fully listed, including Vietnamese and foreign standards (if any). When there is a new version of a technical standard replacing the old standard, the corresponding new standard must be applied.

This certificate is valid for 5 years from the date of issue and replaces Decision No. 06/QD-BXD dated April 9, 2015 of the Minister of Construction.

Information centre.

Source: Certificate 416/GCN-BXD.

* (Please see Appendix)



1. TYPICAL BIM PROJECT

2020-2023

We have delivered over 10+ projects successfully. Such as:

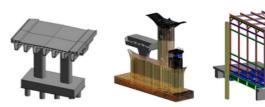


- Consulting model information of Dam
 - Dang project, downstream of Tra Khuc river
 - > BIM technology application transfer
 - Consultancy on construction
 - information model of Horizon International Bilingual School (BIM)
 - Consultancy on information model of
 - > residential projects of The Seasons Lai Thieu (BIM)
 - Hire BIM application experts in
 - construction supervision dams downstream Tra Khuc river
 - Deploying the application of BIM technology in construction
 - management dams downstream Tra
 Khuc river
 - Bridge construction 3, floor 7 buildingB and C Hoan My hospital

2.303.865.000 VND

is The total investment level of the project is estimated









1. TYPICAL BIM PROJECT

Construction level: Level 1. 0]

Construction level: Level 2. 03 <

Construction level: Level 3. 03 <

Construction level: Level 4. 03 <

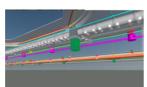
WORKS CLASSIFICATION

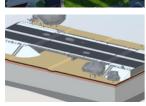
A total of more than 10 projects in 4 different construction categories

04 SECTORS OF CONSTRUCTION.

A total of more than 10 projects in 4 different construction categories









- > 05 Construction design of traffic works
- >02 Industrial building construction designs
- > 01 Construction of technical infrastructure projects
- >03 Transferring technologies: BIM technology application transfer
- Construction works serving agriculture and rural development
- Construction designs of worksOl serving agriculture and rural development (Irrigation, Dykes)



2. TRANSFERRING TECHNOLOGIES

BK-CE.JSC is professional company in consulting, design, training and transfer for technology in the BIM

BIM TECHNOLOGY APPLICATION TRANSFER

- · Location: Sa Thay Town, Sa Thay District, Kom Tum Province
- Investor: Kon Tum No. 9 Consulting Investment Co., LTD
- Time: 2018
- Value of contract (VND): 200,000,000 VND

BIM TECHNOLOGY APPLICATION TRANSFER

- · Location: Quang Ngai City, Quang Ngai Province
- Investor: Quang Ngai Department of Transport
- Time: 2018
- Value of contract (VND): 125,000,000 VND

BIM TECHNOLOGY APPLICATION TRANSFER

- Location: Quang Ngai City, Quang Ngai Province
- Investor: Chau Trung Consulting and Construction Company Limited
- Time: 2020
- Value of contract (VND): 125,000,000 VND







3. SCIENTIFIC WORKSHOP

BK-CE. JSC is a regular organizer of seminars on BIM technology



THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT TISDIC 2023

- Organized by: The University of Danang University of Science and Technology
- Organized by: Vietnam Federation of Civil Engineering Association
- Local Organization Committee: PhD. Cao Van Lam (Local Co-Chair)
- Local Organization Committee: Dr. Huynh Phuong Nam (Local Co-Chair)
- Location: Da Nang Administrative Centre, Da Nang city, Vietnam
- Time: August 26-28, 2022





3. SCIENTIFIC WORKSHOP

BK-CE. JSC is a regular organizer of seminars on BIM technology

WORKSHOP "POLICY AND CURRENT STATUS OF BIM APPLICATION FOR INFRASTRUCTURE IN VIETNAM AND BIM—ADSCIVIL SOLUTION FOR INFRASTRUCTURE PROJECTS"

- Organized by: PhD. Cao Van Lam- Faculty of Road and Bridge Engineering, DUT
- Co-Organized: Baezeni Software Co.
- Time: November 12, 2022









3. SCIENTIFIC WORKSHOP

BK-CE. JSC is a regular organizer of seminars on BIM technology

SHARING EXPERIENCES IN APPLYING BIM TECHNOLOGY FOR IMPLEMENTING PROJECTS OF NAM ANH Group

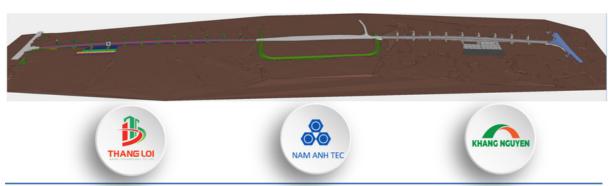
- Keynote Speakers: PhD. Cao Van Lam- Faculty of Road and Bridge Engineering, DUT
- Organized: BK-CE.JSC
- Co-Organized: Faculty of Road and Bridge Engineering, DUT; NAM ANH GROUP.
- Time: January 19, 2024







CHIA SỂ KINH NGHIỆM ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ BIM PHỤC VỤ TRIỂN KHAI CÁC DỰ ÁN CỦA NAM ANH GROUP



Cao Văn Lâm Khoa Xây dựng <u>Cầu đường, trường</u> ĐHBK, ĐHĐN <u>cvlam@dut.udn.vn</u> +84 (263) 841.297; +84 789 479 888 Công ty CP <u>Tư vấn kiểm định xây</u> dựng BK Central <u>bim@bkce.vn</u> Website: bkce.vn +84 (263) 67.99.11



3. SCIENTIFIC WORKSHOP

BK-CE. JSC is a regular organizer of seminars on BIM technology



WELCOME CONGRESS: QUANG NGAI PROVINCIAL ROAD AND BRIDGE ASSOCIATION (2023-2028)

- Keynote Speakers: PhD. Cao Van Lam- Faculty of Road and Bridge Engineering, DUT
- Topic of discussion: Corrosion of reinforced concrete structures Coastal Buildings: Need for Thought and Action
- Organized: BK-CE.JSCTime: January 19, 2024

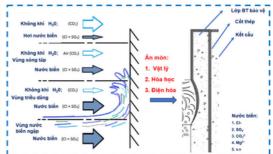






<u>THAM LUẬN:</u> ĂN MÒN KẾT CẤU BTCT CÔNG TRÌNH VEN BIỂN: CẦN SUY NGHĨ VÀ HÀNH ĐỘNG





CHÀO MỪNG ĐẠI HỘI: HỘI CẦU ĐƯỜNG QUẢNG NGÃI (2023-2028)

TS. Cao Văn Lâm; TS. <u>Nguyễn</u> Văn Quang Khoa Xây dựng <u>Cầu đường, Trường Đại học Bách</u> khoa, <u>Đại học Đà Nẵng</u> <u>cvlam@dut.udn.vn</u> +84 (263) 841.297; +84 789 479 888 Công ty CP <u>Tư vấn kiểm định xây</u> dựng BK Central <u>bim@bkce.vn</u> Website: bkce.vn +84 (263) 67.99.11



OUR TEAM

1. BACKGROUND OVERVIEW



<u>04</u>

Doctor of Philosophy

04 PhD with more than 10 years experiences

04

The Master of Science

04 MsC with more than 10 years experiences

09

Engineer

01 Engineer with more than 10 years experiences

05 Engineers with 5-10 years experiences

03 Engineers with more than 5 years experiences

0

Experts, Intermediate



OUR TEAM

2. OUR BIM TEAM



PHD. CAO VAN LAM

DEAN OF ROAD AND BRIDGE ENGENERRING-DA NANG
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY





OUR TEAM

3. ADVISORY TEAM

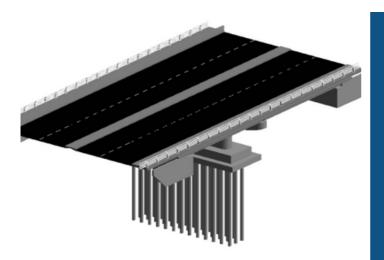


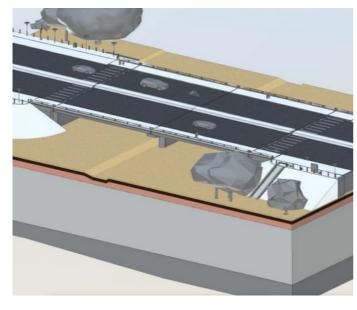
PHD. HO MANH HUNG TEACHING STAFF - DIVISION BRIDGE OF TUNNEL



PHD. DO VIET HAI HEAD OF DEPARTMENT-DIVISION BRIDGE OF TUNNEL







ROAD SYSTEM CONNECTING THACH BICH BRIDGE TO DUNG QUAT II PORT

Location: Quang Ngai City Investor: Management Board of Investment Project for construction of traffic works in Quang Ngai province.

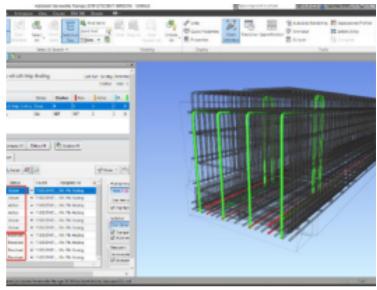
(Bridge)

Project scale: Permanent design bridge of prestressed reinforced concrete,

Design load: HL-93.

Includes 3 bridges: Km1+186.16 (1x24m); Km2+316.14 (2x21m); Km5+240.16 (1x18m)

Year: 2019 - 2020







ROAD SYSTEM CONNECTING THACH BICH BRIDGE TO DUNG QUAT II PORT

Location: Quang Ngai City Investor: Management Board of Investment Project for construction of traffic works in Quang Ngai province.

(Road)

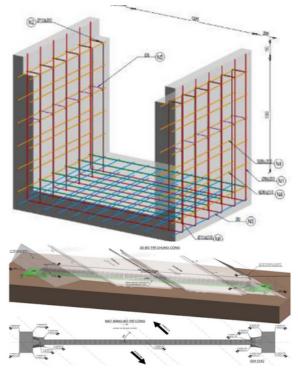
Project scale : Main route Km0+00-Km5+705 and Branch line Km0+00-

Km1+292

Cross section:

Bn=5.0m+9.5m+2.0m+9.5m+5.0m= 31m

Year: 2019 - 2020









THON 3 SLAB BRIDGE PHUOC KIM COMMUNE

Location: Phuoc Kim Commune, Phuoc Son District, Quang Nam Province Investor: Management Board of construction investment projects in Phuoc Son district.

Project scale: Permanent bridge designed with reinforced concrete, design load: 0.65*HL-93.

Year: 2018 - 2019







BRIDGE CONSTRUCTION 3, FLOOR 7 BUILDING B AND C

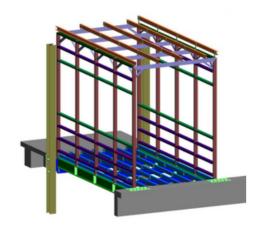
- HOAN MY HOSPITAL

Location: 291 Nguyen Van Linh, Da Nang City Client: HOAN MY DANANG GENERAL HOSPITAL JOINT STOCK COMPANY

Project scale: The bridge is designed with steel structure according to Eurocode 3 standard, pedestrian load 5 kN/m2, 1 span 4.8m, B = 2.5m

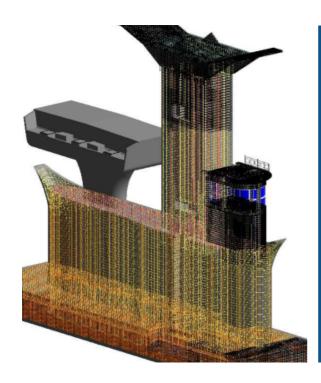
Year: 2018 - 2019













DAM BREATHING TRA KHUC RIVER

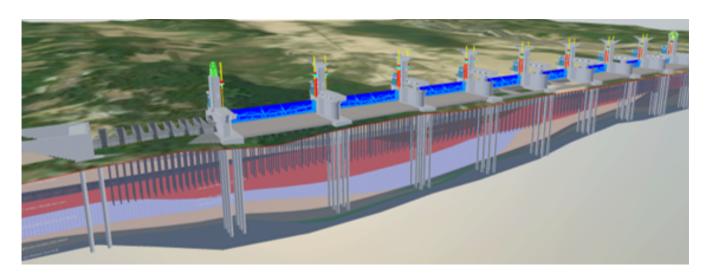
Location: Quang Ngai City Client: Management Board of Investment Project for construction of traffic works in Quang Ngai province.

Project scale: The project includes: The project includes: 19 short culvert drills, 4 piano key weirs, 1 fishing path, managers, bridges and roads

(total length L=974.2)

Total investment: 1,500 billion VND

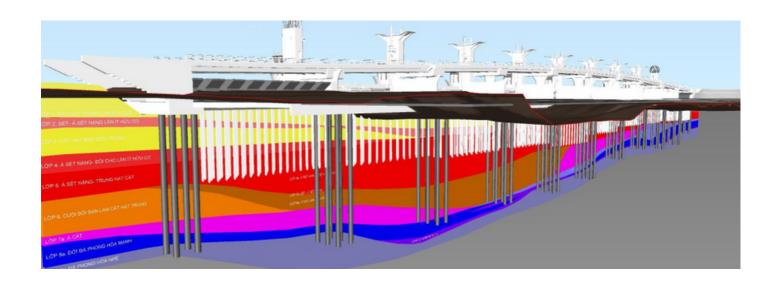
Year: 2019 - 2020

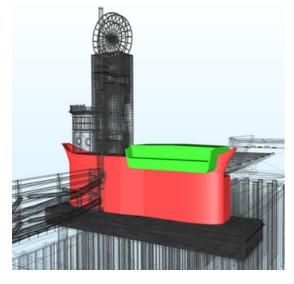


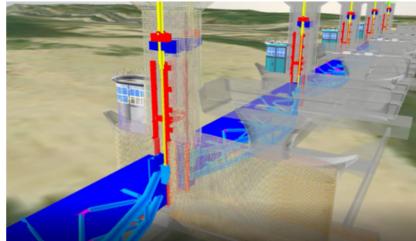




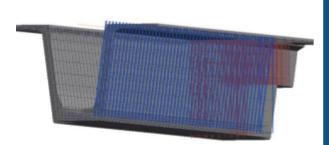
DAM BREATHING TRA KHUC RIVER











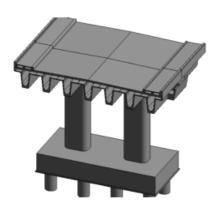


NGUYEN HOANG BRIDGE, TAM KY CITY

Location: Tam Ky City, Quang Nam province Project: Road connecting Dien Bien Phu road to Da Nang-Quang Ngai expressway

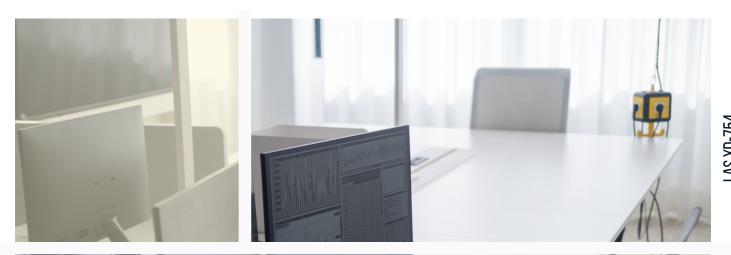
Project scale: Permanent design bridge, Design load: HL-93, Pedestrian load: 3 KN/m2 The bridge consists of 4 Super T spans, B = 16.3m

Year: 2018 - 2019

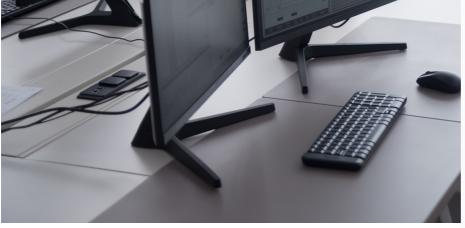














The device is well equipped with engineering solution with the most advanced configuration options available for special applications.

Processor: Intel(R) Core(TM) i5- Intel(R) Core(TM) i7

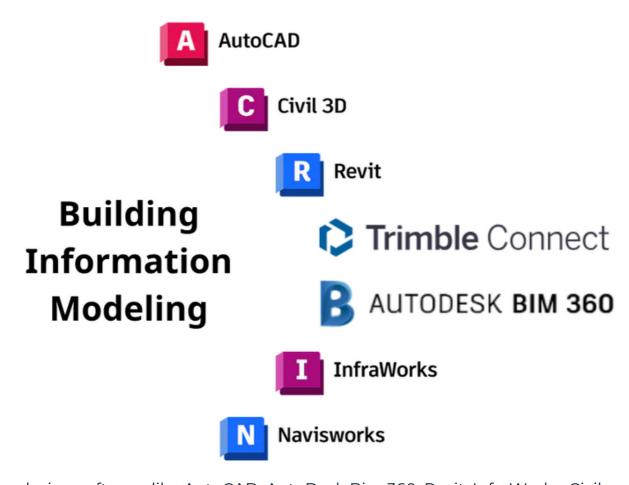
Installed RAM: 16.0 GB - 32.0 GB Operating systems Windows 11 The hard drives are SSD 500GB

Combined with the discrete Nvidia GeForce GTX graphics card, this

system is well-equipped for most work

BIM (Building Information Modeling)





The design software like AutoCAD, AutoDesk Bim 360, Revit, InfraWorks, Civil 3D, CDE... works are commonly used in our design team.

28 BK-CE_JSC

^{* (}Some of the software used in our services may be offered under an open source license that we will make available to you after signing)



CONSTRUCTION DESIGN OF TRAFFIC WORKS



With a team of experienced engineers, we are confident to develop high-quality projects, meeting the needs of each customer and business by developing technologies through specialized software suites:













BIM (Building Information Modeling)

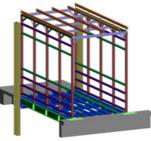


CIVIL CONSTRUCTION DESIGNS



With a team of experienced engineers, we are confident to develop high-quality projects, meeting the needs of each customer and business by developing technologies through specialized software suites:











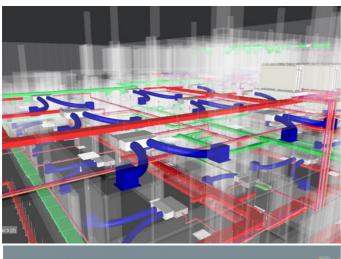




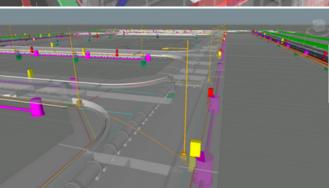
BIM (Building Information Modeling)



CONSTRUCTION DESIGN OF TECHNICAL INFRASTRUCTURE WORKS: WATER SUPPLY AND DRAINAGE



With a team of experienced engineers, we are confident to develop high-quality projects, meeting the needs of each customer and business by developing technologies through specialized software suites:













R AUTODESK BIM 360

BIM (Building Information Modeling)



BIM LEVEL OF DEVELOPMENT

LOD 100

LOD 200

PRF- DFSIGN

The building 3D model is developed to represent the information on basic level. Thereby, only conceptual model creation is possible in this stage.

Parameters like area, height, volume, location and orientation are defined

LOD 300

DETAILED DESIGN

The Model Element is graphically represented within the Model as a specific system, object or assembly in terms of quantity, size, shape, location, and orientation. Non-graphic information may also be attached to the Model Element.

LOD 400

FABRICATION & ASSEMBLY

Model elements are modeled as specific assemblies, with complete fabrication, assembly, and detailing information in addition to precise quantity, size, shape, location and orientation.Non- geometric information to the model elements can also be attached

SCHEMATIC DESIGN

General model where elements are modeled with approximate quantities, size, shape, location and orientation. We can also attach non- geometric information to the model elements

LOD 350

CONSTRUCTION DOCUMENTATION

It includes model detail and element that represent how building elements interface with various systems and other building elements with graphics and written definitions

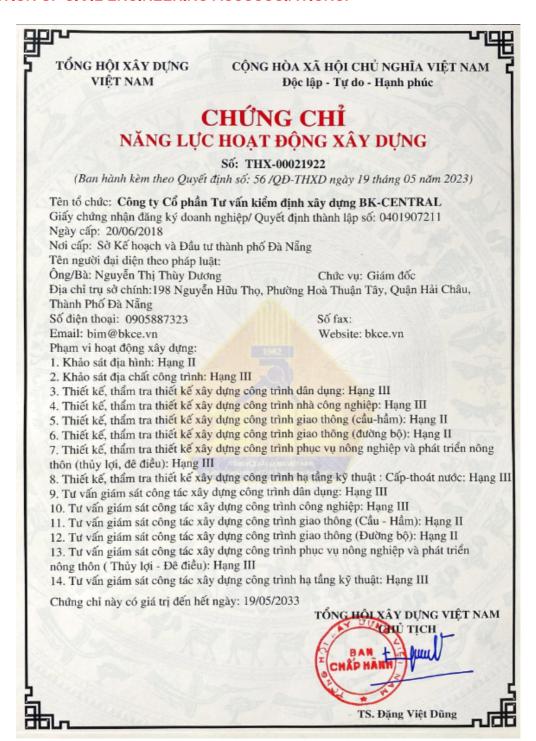
LOD 500

AS-BUILT

Elements are modeled as constructed assemblies for Maintenance and operations. In addition to actual and accurate in size, shape, location, quantity, and orientation, nongeometric information is attached to modeled elements



1. CERTIFICATE OF CONSTRUCTION ACTIVITY CAPABILITY BY THE VIETNAM FEDRATION OF CIVIL ENGINEERING ASSSCOCIATIONS:





2 CERTIFICATE OF FLIGIBILITY FOR SPECIALIZED LABORATORY ACTIVITIES OF THE BK- CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

BO XÂY DƯNG

CONG HOA XÃ HOI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 416 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 04tháng 5 năm 2019

GIÁY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỤNG

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về diều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần tư vấn kiểm định Xây dựng BK Central và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày

CHỨNG NHÂN:

1. Công ty Cổ phần tư vấn kiểm định Xây dựng BK Central,

Mã số thuế: 0401907211

Địa chỉ: 198 Nguyễn Hữu Thọ, Phường Hoà Thuận Tây, Quận Hải Châu, Thành phố Đà Nẵng.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 198 Nguyễn Hữu Thọ, Phường Hoà Thuận Tây, Quận Hải Châu, Thành phố Đà Nẵng.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyển ngành xây dựng với các chi tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

- Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 754
- Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế quyết định số 06/QĐ-BXD ngày 09/4/2015 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Cty. Cổ phần tư vấn kiểm định Xây dựng BK Central; - Sở XD: Đà Nẵng và Hải
- TT Thông tin (website):
- Luu VT, Vu KHCN&MT.

TL. BO TRUÖNG VU TRUONG

VŲ KHOA HỌC ÔNG NGHỆ VÀ MỘI TRƯỜNG

Ngoc Anh





2. CERTIFICATE OF ELIGIBILITY FOR SPECIALIZED LABORATORY ACTIVITIES OF THE BK-CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 754

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 416 /GCN-BXD, ngày 04 tháng 5 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THÍ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012
	Aac dinn knoi lượng rieng	AASHTO T100-15; ASTM D854-00
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012;
		ASTM D2216-10; AASHTO T265
	V. F. 1	TCVN 4197:2012; AASHTO T89-13;
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	AASHTO T90-08; ASTM D3418-00
	100 0	TCVN 4198:2014;ASTM C136-M14;
		ASTM D1140-17;ASTM D422-07;
	Xác định thành phần cỡ hạt	ASTM D2487-17;AASHTO T88-13;
		AASHTO T27-11;AASHTO T11;
	Yác định sức chẳng cắt trên máy cắt nhằng	TCVN 4199:2012; AASHTO T236-08;
		ASTM D3080:11.
		TCVN 4200:2012; ASTM D2435-M11;
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không	ASTM D3877-08;ASTM D4546-14;
	nở hông	AASHTO T216-07;
		TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006;
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	ASTM D1557-12; ASTM D698-12;
	and application of the control of th	AASHTO T99-18;AASHTO T180-18
		TCVN 4202:2012;
	Xác định khối lượng thể tích	ASTM D2937:17
	The spin more raying and non	AASHTO T204/T191.
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong	22TCN 332:2006; AASHTO T193:13;
	phòng thí nghiệm	ASTM D1883:16
	Thí nghiệm gối cầu và khe co giãn	
	Thí nghiệm gối cao su bản thép: Xác định độ	TCVN 10308-2014; TCVN 1595-2007;
	cứng cao su, độ bền kéo đứt, độ giãn dài khi	TCVN 4509-1988; TCVN 4867: 1989;
	đứt, độ giãn giai khi đứt, modul trượt của gối	TCVN 5320: 1991;22TCN217: 1994;
	cao su bản thép, modul trượt của cao su, độ	ASTM M395 -99(2018);
	dính bám của cao su với kim loại, nén ngắn	ASTM D2573 -04(2015);
	hạn, nén dài hạn, quan hệ ứng suất biến dạng,	ASTM D 4014 -03 (2018);
	biến dạng nén dư của cao su, Cường độ của	AASHTO M 251-06;
	lớp vỏ bọc, khả năng kháng ô zôn, biến dạng	
	xoay, lão hóa nhiệt cao su.	
	Gối chậu: Thí nghiệm nén, thí nghiệm góc	ASTM D5212-03; ASTM A36-M14;
	xoay, hệ số ma sát	ASTM A709 M-18; A240 M-18;



2. CERTIFICATE OF ELIGIBILITY FOR SPECIALIZED LABORATORY ACTIVITIES OF THE BK-CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
		A2074
	Khe co giãn cao su, ray thép: Thí nghiệm kéo,	ASTM D3542 -92 (2003); ASTM
	nén, cất và đàn hồi	D676; D471; ASTM D2628-91(2016)
	THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
		22TCN 02:71, ASTM D2937-17,
	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	AASHTO T204:90
	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết	22TCN 346:06, ASTM D1556:00;
	cấu bằng PP rót cát	AASHTO T191-14(2018).
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864: 11, ASTM E950:18,
		TCVN 8861:11; 22TCN211:06;
	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng	ASTM D4695:03 (2015), AASHTO
	tấm ép cứng	T256-76
		TCVN 8867 :11, TCVN 9354 :12,
	XĐ modul đản hồi "E" chung của áo đường	ASTM D4695: 03 (2015), D4729-08;
	bằng cần Benkelman	AASHTO T256-77
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương	
	pháp rắc cát	TCVN 8866: 11, ASTM E965:15
	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo	TCVN 9357: 12; TCVN 9335:2012
	siêu âm và súng bật nấy để xác định cường độ	ASTM C805M-08,
	nén của bê tông	ASTM C597:16;
	Thí nghiệm đánh giá cường độ nền đường và	
	kết cấu mặt đường mềm của đường ô tô bằng	22TCN 335: 2006;
	thiết bị đo động (FWD)	ASTM E2583:07(2015)
	Đo cường độ nền mặt đường bằng thiết bị	ASTM E2583
	LWD	ASIM E2383
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 309: 2004
	Oven trắc nobiling lớn công trình chuyển vi	TCVN9400: 12, TCVN 9360: 12,
	Quan trắc nghiêng, lún công trình, chuyển vị ngang nhà và công trình, trắc địa công trình	TCVN9398: 12;TCVN 351:2005
	ngang nna va cong trinn, trac dia cong trinn	ASTM-D4435- 13
	Xác định cường độ chịu nén BTXM bằng	TCVN 9334: 2012
	phương pháp súng bật nẩy	TC VN 9334. 2012
	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo	TCVN 9356: 12; TCVN 9348: 12;
	vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông,	ASTM C876:15
	khả năng bị ăn mòn cốt thép	A31M C670.13
	Đo ứng suất - biếng dạng, chuyển vị, gia tốc	
	kết cấu kết cấu BTCT để đánh giá độ bền kết	TCVN 274: 2002;TCVN 363-2006
	cấu, độ cứng và khả năng chống nứt.	
	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu	
	uốn trên công trình bằng phương pháp thí	TCVN 9344:12;TCVN 9347:12
	nghiệm chất tải	
	Đo ứng suất - biến dạng, chuyển vị, gia tốc kết	22TCN 243:98
	cấu nhịp, mố, trụ cầu.	22TCN 170:1987



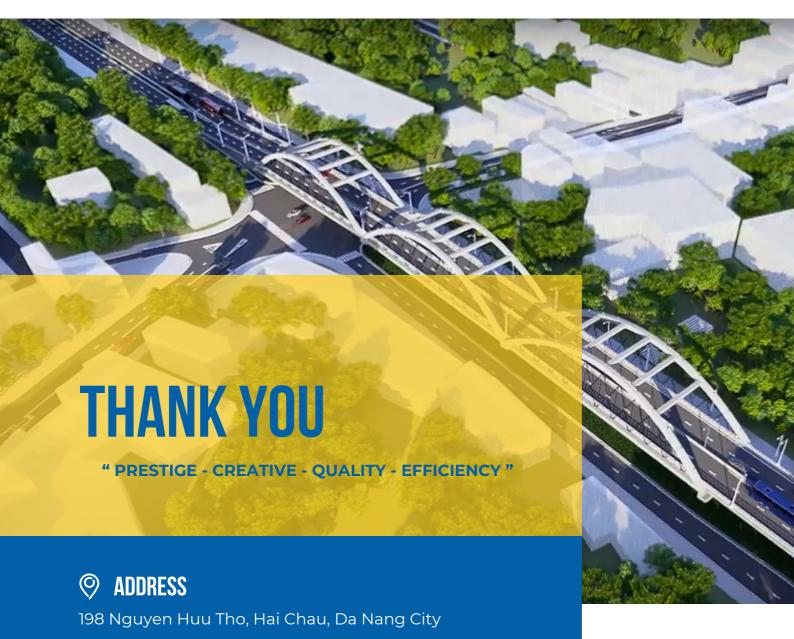
2. CERTIFICATE OF ELIGIBILITY FOR SPECIALIZED LABORATORY ACTIVITIES OF THE BK-CENTRAL CONSTRUCTION VERIFICATION CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY

Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
Thí nghiệm bó cáp dự ứng lực đường kính D≤12,5mm: cường độ kéo; đỗ dãn dài; độ tụt neo; modul đàn hồi	ASTM A416-93;ASTM A370-93 ASTM A603-98;ASTM A931-08
Siêu âm thành vách hố khoan cọc khoan nhồi	22TCN 257: 2000
Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng	TCVN 9393: 2012;
tĩnh ép dọc trục	ASTM D1143M-07 (2013)
Thi nobiting O call also and leboon aliki	ASTM D8169M-18
Thi nghiệm O-cell cho cộc khoản nhơi	ASTM D1143M-07(2013)
Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp	TCVN 9396: 2012;
siêu âm	ASTM D 6760-02
Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng	ASTM D4945:00, TCVN 9397:12,
nhỏ (PIT)	ASTM D5882:00
Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng	ASTM D4945:00, TCVN 9397:12,
lớn (PDA)	ASTM D5882:00
Xác định lực kéo ngang đầu cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:94
Thí nghiệm độ nghiêng lệch hố khoan cọc khoan nhồi	22 TCN 272:05
Thí nghiệm nhổ cọc	ASTM D3689-07 (2013),
Thí nghiệm xô ngang cọc	ASTM D3966-07 (2013)
Bê tông - xác định cường độ kéo nhỗ	TCVN 9490: 2012; ASTM C900 - 06
Đo chuyển vị ngang (Inclinometer)	ASTM D6230; AASHTO T 254
Đo độ lún và chuyển vị ngang nên đường	22TCN 262:2000
Đo áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer)	TCVN 8869: 2011
Quan trắc mực nước ngầm bằng giếng quan trắc.	TCVN 8869: 2011; ASTM D 5092
Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351: 2012
Thi nobiâm yuyân tĩnh (CDT: CDT:)	TCVN 9352: 2012; TCVN 9846: 2013
i ni ngniệm xuyên tính (CP1; CP1u)	ASTM 5778
Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355:06
Xác định độ thẩm nước của đất bằng phương	TOTAL OLD AND ACTUA DATES
pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012, ASTM D4105
Đo điện trở suất của đất	TCVN 9385: 2012
	Thí nghiệm bó cáp dự ứng lực đường kính D≤12,5mm: cường độ kéo; đỗ dẫn dài; độ tựt neo; modul đàn hồi Siêu âm thành vách hố khoan cọc khoan nhồi Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trực Thí nghiệm O-cell cho cọc khoan nhồi Thí nghiệm cọc khoan nhỗi bằng phương pháp siêu âm Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng nhỏ (PIT) Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA) Xác định lực kéo ngang đầu cột điện bê tông cốt thép ly tâm Thí nghiệm độ nghiêng lệch hố khoan cọc khoan nhồi Thí nghiệm xô ngang cọc Bê tông - xác định cường độ kéo nhỗ Do chuyển vị ngang (Inclinometer) Do độ lún và chuyển vị ngang nền đường Do áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer) Quan trắc mực nước ngầm bằng giếng quan trắc. Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT) Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT; CPTu) Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT) Xác định độ thấm nước của đất bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan

Ghi chú (*) - Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.

3







+84(2363)679.911 +84 914.825.257



www.bkce.vn

