MỤC LỤC

[PHẦN 1: PHẦN GIỚI THIỆU 3](#_30j0zll)

[1.](#_1fob9te) Thông tin chung 3

[2.](#_3znysh7) Tóm tắt về sự cần thiết của dự án 3

[3.](#_2et92p0) Mục tiêu, phạm vi dự án 4

[4.](#_tyjcwt) Dự kiến lợi ích /hiệu quả đạt được 4

[PHẦN 2: MÔ TẢ SẢN PHẨM / GIẢI PHÁP 5](#_3dy6vkm)

[1.](#_1t3h5sf) Đặc tả về sản phẩm / dịch vụ sẽ được tạo ra 5

[a.](#_4d34og8) Tính năng, chức năng, thông số kỹ thuật và yêu cầu phi chức năng 5

[b.](#_2s8eyo1) Môi trường vận hành của sản phẩm 5

[c.](#_17dp8vu) Kỹ thuật công nghệ để phát triển 5

[d.](#_3rdcrjn) Các bản vẽ mô tả chi tiết 5

[2.](#_26in1rg) Các phương án thực hiện 5

[3.](#_lnxbz9) Mô hình tiếp cận để thực hiện dự án 5

[PHẦN 3: PHẦN ĐÁNH GIÁ KHẢ THI 6](#_35nkun2)

[1. Phân tích khả thi về tài chính – kinh tế 6](#_1ksv4uv)

[2.](#_44sinio) Phân tích khả thi về kỹ thuật công nghệ 7

[3.](#_2jxsxqh) Phân tích khả thi về vận hành 7

[4.](#_z337ya) Phân tích khả thi về pháp lý 7

[5.](#_3j2qqm3) Phân tích khả thi về pháp lý 7

[6.](#_1y810tw) Phân tích khả thi về chính trị - xã hội 8

[PHẦN 4: TỔ CHỨC THỰC HIỆN 9](#_4i7ojhp)

[1.](#_2xcytpi) Tổ chức, nhân sự quản lý dự án: 9

[2.](#_1ci93xb) Danh mục tài liệu, biểu mẫu của dự án 9

[3.](#_3whwml4) Chế độ thông tin liên lạc 9

[3.1](#_2bn6wsx) dd 9

[4.](#_qsh70q) Các tiêu chuẩn, quy trình áp dụng 9

PHỤ LỤC

[PHẦN 1: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ PHẠM VI 10](#_1pxezwc)

[1.](#_49x2ik5) Xác định phạm vi 10

[2.](#_2p2csry) Quản lý rủi ro về phạm vi 10

[PHẦN 2: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ THỜI GIAN VÀ NGUỒN LỰC 11](#_147n2zr)

[1.](#_3o7alnk) Bảng danh sách công việc 11

[2.](#_23ckvvd) PERT Diagram 11

[3.](#_ihv636) Gantt Chart và Resource Chart 11

[4.](#_32hioqz) Quản lý rủi ro về thời gian 11

[PHẦN 3: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CHI PHÍ 12](#_1hmsyys)

[1. Dự toán kinh phí 12](#_41mghml)

[2.](#_2grqrue) Kế hoạch chi tiêu (giải ngân) 12

[3.](#_vx1227) Kế hoạch doanh thu của dự án 12

[4.](#_3fwokq0) Cách kiểm soát chi phí bằng Earned Analysis 12

[5.](#_1v1yuxt) Quản lý rủi ro về chi phí 12

[PHẦN 4: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG 13](#_4f1mdlm)

[1.](#_2u6wntf) Thiết lập mục tiêu chất lượng 13

[2.](#_19c6y18) Kế hoạch đảm bảo chất lượng 13

[3.](#_3tbugp1) Kế hoạch kiểm tra chất lượng 13

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 14](#_1mrcu09)

[PHẦN 5: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ RỦI RO 15](#_28h4qwu)

[1.](#_nmf14n) Lập danh sách (nguồn) rủi ro dự án 15

[2.](#_37m2jsg) Nêu biện pháp giải quyết hoặc giảm nhẹ cho từng rủi ro 15

**PHẦN 1: PHẦN GIỚI THIỆU**

1. **Thông tin chung**

* Tên dự án: Xây dựng Website bán Smartphone
* Nhà tài trợ (người quyết định đầu tư): Đào Thanh Lý, Nguyễn Thanh Hoàng, Ngô Thanh Tuấn
* Trưởng dự án: Đào Thanh Lý
* Người biên soạn tài liệu: Đào Thanh Lý, Nguyễn Thanh Hoàng, Ngô Thanh Tuấn
* Ngày: 22/11/2018 Phiên bản: 3.0

1. **Tóm tắt về sự cần thiết của dự án**

Với nhu cầu sở hữu thiết bị di động nói chung và nhu cầu sở hữu smartphone nói riêng đang gia tăng nhanh chóng (theo thống kê năm 2018 có đến 4.021 tỷ thiết bị tăng 7% so với năm 2017) thì thị trường bán smartphone luôn luôn “hot” hơn bao giờ hết. Nắm bắt được nhu cầu đó, công ty Lý Hoàng Tuấn ra đời, mục tiêu trở thành chuỗi cửa hàng bán hàng smartphone. Nhưng hiện tại, công ty chỉ ở quy mô nhỏ chưa có đủ nguồn lực để mở thêm nhiều cửa hàng, chi phí để quảng bá cửa hàng eo hẹp, thách thức về nguồn lực để quản lý chuỗi sản phẩm và nhân lực. Như thế, doanh thu có thể chưa đạt được mong muốn do kênh bán hàng chưa tiếp cận với người tiêu dùng, chi phí cho việc mở thêm cửa hàng và chi phí chi cho nhân sự quản lý các chuỗi cửa hàng là rất lớn.

Từ thực trạng trên, công ty quyết định thuê người xây dựng website bán hàng smartphone trực tuyến, nó đáp ứng các vấn đề về chi phí và kênh bán hàng trực tuyến.

1. **Mục tiêu, phạm vi dự án**

**Mục tiêu dự án:**

* Tạo thêm kênh bán hàng trực tuyến: doanh thu tăng 15% so với năm trước.
* Quảng bá cửa hàng: có ít nhất 5.000 người theo dõi cửa hàng.

**Phạm vi dự án:**

* Áp dụng trên chuỗi cung ứng sản phẩm smartphone sẵn có của cửa hàng Lý Hoàng Tuấn.
* Thực hiện các chức năng theo yêu cầu của khách hàng.
* Sản phẩm chạy trên nền tảng Spring MVC Framework 5.

1. **Dự kiến lợi ích /hiệu quả đạt được**

**-Phần này phải phân tích các ý ở dưới sau đó làm sau:**

**PHẦN 2: MÔ TẢ SẢN PHẨM / GIẢI PHÁP**

1. **Đặc tả về sản phẩm / dịch vụ sẽ được tạo ra**
   1. **Tính năng, chức năng, thông số kỹ thuật và yêu cầu phi chức năng**

***Tính năng, chức năng:***

***Phần quản trị hệ thống (Administrator):***

* Quản lý các nhóm người dùng trên hệ thống, quản trị nội dung
* Quản lý các quyền của sử dụng
* Quản lý các danh mục hàng hóa
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý tin tức
* Quản lý các chính sách khuyến mãi
* Quản lý thông tin phản hồi
* Quản lý banner quảng cáo
* Quản lý thông tin hóa đơn mua hàng
* Quản lý thống kê hóa đơn

***Phần khách hàng (Customer):***

* Xem và mua hàng trực tuyến qua mạng
* Tìm kiếm thông tin sản phẩm khách hàng quan tâm
* Đóng góp ý kiến cho cửa hàng
* Đăng ký thành viên
* Thống kê số lượng người truy cập

***Yêu cầu phi chức năng:***

* Dễ dùng, giao diện thân thiện
* Đảm bào toàn vẹn dữ liệu
* Tốc độ truy xuất dữ liệu nhanh, chính xác
* Đảm bảo có thể truy nhập đồng thời cùng một lúc trên 2 hay nhiều máy
* Bảo mật và phân quyền
* Yêu cầu bảo trì và nâng cấp sản phẩm
* Yêu cầu tính hợp pháp và bản quyền
  1. **Môi trường vận hành của sản phẩm**
* Phần cứng: RAM 512MB, HDD: 1GB,   
  CPU: Quad core i3 3300 Hz
* Phần mềm: Hệ điều hành: Microsoft Server 2008 hoặc cao hơn, hay Ubuntu Server 14.0 hoặc cao hơn, hay CentOS 6.5 hoặc cao hơn; phần mềm cài đặt: Tomcat server 7 hoặc cao hơn
  1. **Kỹ thuật công nghệ để phát triển**
* Ngôn ngữ sử dụng: HTML, CSS, JavaScript, JAVA, SPRING FRAMEWORK
* Hệ cơ sở dữ liệu: MONGO DB
  1. **Các bản vẽ mô tả chi tiết**

1. **Các phương án thực hiện**

* Phương án 1: Tự lên kế hoạch thực hiện tất cả.

Chi phí cho phần cứng là …..., cho phần mềm là …..., thời gian thực hiện dự án tối đa: ... tháng, và thời gian huấn luyện: …. tuần.

* Phương án 2: Mua một phần mềm sẵn có rồi tiếp tục chỉnh sửa – nâng cấp.

Chi phí cho phần cứng là …..., cho phần mềm là …..., thời gian thực hiện dự án tối đa: ... tháng, và thời gian huấn luyện: …. tuần.

* Phương án 3: Thuê một đơn vị phát triển phần mềm riêng.

Chi phí cho phần cứng là …..., cho phần mềm là …..., thời gian thực hiện dự án tối đa: ... tháng, và thời gian huấn luyện: …. tuần.

1. **Mô hình tiếp cận để thực hiện dự án**

|  |  |
| --- | --- |
| Thực hiện dự án kết hợp giữa mô hình Waterfall cổ điển | |
| Giai đoạn | Chi tiết |
| *Giai đoạn 1:*  *Xác định yêu cầu* | Tìm hiểu yêu cầu thực tế của khách hàng |
| Tìm hiểu về hoạt động kinh doanh |
| Tìm hiểu về quy trình nghiệp vụ của cửa hàng |
| Xác định rõ các yêu cầu của khách hàng về trang web và các thông tin mà khách hàng cung cấp |
| *Giai đoạn 2:*  Phân tích và thiết kế hệ thống | Làm rõ quy trình nghiệp vụ của cửa hàng:  + Quy trình bán hàng (xuất kho)  + Quy trình nhập hàng (nhập kho)  + Quy trình kế toán |
| Vẽ sơ đồ Use Case, sơ đồ lớp, sơ đồ hoạt động, sơ đồ tuần tự |
| Lựa chọn công nghệ |
| *Giai đoạn 3:*  Xây dựng cơ sở dữ liệu, xây dựng các chức năng | Xây dựng cơ sở dữ liệu tích hợp |
| Xây dựng giao diện Website |
| Xây dựng các chức năng: Đăng nhập, trình bày sản phẩm, đặt hàng, thanh toán trực tuyến,... |
| *Giai đoạn 4:*  Kiểm thử | Kiểm thử từng chức năng và sửa lỗi phát sinh nếu có |
| Kiểm tra các vấn đề về bảo mật |
| *Giai đoạn 5:*  *Nghiệm thu* | Khách hàng duyệt dự án và chất lượng dự án đã triển khai |
| Đưa website lên host, đảm bảo website chạy tốt |
| Viết tài liệu hướng dẫn sử dụng website |
| *Giai đoạn 6:*  Bàn giao và triển khai phần mềm | Bàn giao các bản vẽ kỹ thuật và sản phẩm website cho khách hàng |
| Bàn giao bản chi tiết hướng dẫn sử dụng và đào tạo cách sử dụng website cho người có liên quan |
| Thực hiện chạy website trên máy chủ |
| Đánh giá kết quả, bảo trì |

**PHẦN 3: PHẦN ĐÁNH GIÁ KHẢ THI**

1. Phân tích khả thi về tài chính – kinh tế

|  |  |
| --- | --- |
| **Resource** | **Constraints** |
| Tổng kinh phí dự án | 50 000 000 VND |
| Nhân sự |  |
| 04 Subject Matter Expert | 2 000 000 VND |
| Nguồn lực khác |  |
| 03 máy tính | chuyên dụng cho lập trình, truy cập được LAN |
| 03 phương tiện đi lại | cho các thành viên thu thập dữ liệu |
| Kinh phí dự phòng | 5 000 000 VND |

Dự tính tổng mức đầu tư và nguồn vốn huy động cho dự án:

- Dự tính tổng mức đầu tư: toàn bộ chi phí dự tính xây dựng dự án là 50.000.000 VND.

- Dự án dự kiến hoàn thành với mức tài chính vừa phải, phù hợp túi tiền của các thành viên.

- Có thể thu được lợi nhuận sau khi hoàn thành dự án thông qua khi khách hàng mua sản phẩm trực tuyến trên website, tiền từ các nhà quảng cáo.

1. **Phân tích khả thi về kỹ thuật công nghệ**

- Hình thức đầu tư: nguồn vốn do nhóm tự cung.

- Phương án địa điểm: nhóm lựa chọn các địa điểm họp nhóm tiến hành xây dựng ứng dụng.

- Phương án kỹ thuật công nghệ: Tất cả các thành viên trong nhóm điều có thể sử dụng thành thạo ngôn ngữ lập trình Java, Font-end: React Js + BootStrap, Backend: Spring Core + MongoDB. Triển khai website trên Server Tomcat. Đây là các công nghệ phổ biến, các thành viên trong nhóm điều đã từng làm việc. Hơn nữa tài liệu hướng dẫn và có các cộng đồng liên quan đều được phổ biến.

- Giải pháp xây dựng: Phát triển ứng dụng Website với nền tảng java với các thành phần con microservice; xây dựng giao diện người dùng bằng React Js + Bootstrap ngay khi có bảng mẫu website đã được nhà đầu tư thông qua; và thiết kế hệ thống database cùng phần nghiệp vụ của phần mềm song song với nhau.

- Phương pháp công nghệ thay thế: Sử dụng công nghệ .NET thay thế.

- Thời gian khởi động là 01/11/2018 đến 25/11/2018.

- Công cụ, dụng cụ: tự túc (xe, laptop,…)

1. **Phân tích khả thi về vận hành**

Website được viết trên nền tảng Java, là một nền tảng khá phổ biến trong giới lập trình. Hiện tại trên thị trường có khá nhiều nhà cung cấp web hosting hỗ trợ nền tảng java và giúp triển khai ứng dụng chạy server Tomcat một cách nhanh chóng với chi phí thấp chỉ khoảng $5/tháng.

Điểm nổi bật của ứng dụng là dễ dàng sử dụng, nó giúp tiết kiệm được công sức cũng như chi phí để người dùng có thể tìm kiếm để mua Smartphone.

Công việc tìm kiếm Smartphone với sở thích từ giờ không còn khó khăn nữa. Chỉ với vài thao tác, người dùng sẽ được đáp ứng yêu cầu thông qua mục tìm kiếm. Ngoài ra còn một số thao tác như đánh giá và bình luận để biết được cảm nghĩ của họ về sản phẩm đó. Sự hài lòng hoặc không hài lòng sẽ được người dùng nhận xét.

|  |  |
| --- | --- |
| **Chuyển giao** | **Mốc đánh giá** |
| Bản đặc tả, thiết kế website | 14 ngày |
| Chức năng của website | 7 ngày |
| Cơ sở dữ liệu | 3 ngày |
| Các bản báo cáo tổng kết trong quá trình làm việc | 3 ngày |
| Trang web hoàn chỉnh, tài liệu hướng dẫn sử dụng, cài đặt | 33 ngày |

1. **Phân tích khả thi về pháp lý**

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29/06/2006;

Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/04/2007 của Chính phủ về Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 187/2007/NĐ-CP ngày 25/12/2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị định số 102/2009/NĐ-CP ngày 06/11/2009 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Bộ Thông tin và Truyền thông công bố Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ kèm theo văn bản này để cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan sử dụng vào việc xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ, phục vụ công tác ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

Công văn này thay thế Công văn số 3364/BTTTT-ƯDCNTT ngày 17/10/2008 về hướng dẫn xác định giá trị phần mềm và Công văn số 2496/BTTTT-ƯDCNTT ngày 04/08/2010 về việc sửa đổi giá trị trọng số BMT tại Công văn số 3364/BTTTT-ƯDCNTT ngày 17/10/2008.

1. **Phân tích khả thi về chính trị - xã hội**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **StakeHolder** | **Vai trò** | **Trách nhiệm & quyền hạn** |
| Trưởng dự án | ▪ Chịu trách nhiệm chính về dự án  ▪ Nắm quyết định về bổ nhiệm nhân sự và lựa chọn công nghệ  ▪ Tham gia việc giám sát và điều hành | ▪ Đảm bảo chất lượng cũng như tiến độ của sản phẩm được bàn giao đúng thời hạn  ▪ Điều tiết nhân sự khi gặp rủi ro về nhân công  ▪ Phân bổ kinh phí  ▪ Có toàn quyền quyết định về phân bổ nhân sự và công nghệ sử dụng |
| Cửa hàng đặt hàng | ▪ Là nhân tố quyết định dự án có được triển khai hay không  ▪ Là người nghiệm thu dự án có đạt chất lượng và thời gian đề ra hay không | ▪ Giám sát, đốc thúc hoàn thành dự án  ▪ Giải ngân cho dự án |
| Người sử dụng | ▪ Là người trực tiếp sử dụng sản phẩm | ▪ Đưa ra quan điểm và phàn nàn về chức năng |

1. **Phân tích khả thi về nguồn lực và thời gian**

**Khả thi về nguồn lực:**

* ***Nguồn lực nhân sự:***
* Sử dụng nhân sự từ công ty phần mềm được ủy nhiệm
* Outsource kiểm thử từ công ty khác
* ***Nguồn lực tài chính:***
* Sử dụng nguồn tài chính được cung cấp từ công ty đặt hàng Lý Hoàng Tuấn

**Khả thi về thời gian:** Thời gian được sắp xếp rõ ràng cụ thể từng tiến độ của dự án, phù hợp với lịch học của từng thành viên trong nhóm. Dự kiến dự án hoàn thành trong một tháng.

**Hình 14:**

**PHẦN 4: TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. **Tổ chức, nhân sự quản lý dự án:**

**Hình 15:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **10.0 VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA STAKEHOLDERS ĐỐI VỚI DỰ ÁN** | | |
| **StakeHolder** | **Vai trò** | **Trách nhiệm & quyền hạn** |
| **Trưởng dự án** | **▪ Chịu trách nhiệm chính về dự án**  **▪ Nắm quyết định về bổ nhiệm nhân sự và lựa chọn công nghệ**  **▪ Tham gia việc giám sát và điều hành** | **▪ Đảm bảo chất lượng cũng như tiến độ của sản phẩm được bàn giao đúng thời hạn**  **▪ Điều tiết nhân sự khi gặp rủi ro về nhân công**  **▪ Phân bổ kinh phí**  **▪ Có toàn quyền quyết định về phân bổ nhân sự và công nghệ sử dụng** |
| **Cửa hàng đặt hàng** | **▪ Là nhân tố quyết định dự án có được triển khai hay không**  **▪ Là người nghiệm thu dự án có đạt chất lượng và thời gian đề ra hay không** | **▪ Giám sát, đốc thúc hoàn thành dự án**  **▪ Giải ngân cho dự án** |
| **Người sử dụng** | **▪ Là người trực tiếp sử dụng sản phẩm** | **▪ Đưa ra quan điểm và phàn nàn về chức năng** |

1. **Danh mục tài liệu, biểu mẫu của dự án**

HỢP ĐỒNG CHUYỂN GIAO SẢN PHẨM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

--------- 0O0---------

HỢP ĐỒNG CHUYỂN GIAO SẢN PHẨM

(Số:.... /HĐCGCN)

Hôm nay, ngày... tháng... năm chúng tôi gồm

Bên chuyển giao: (bên A)

- Tên doanh nghiệp:...........................................................................

- Trụ sở chính:...................................................................................

- Điện thoại:.......................................................................................

- Tài khoản số:...................................................................................

- Đại diện là:......................................................................................

- Theo giấy uỷ quyền số (nếu có):.....................................................

Bên nhận chuyển giao: (bên B)

- Tên doanh nghiệp:...........................................................................

- Trụ sở chính:...................................................................................

- Điện thoại:.......................................................................................

- Tài khoản số:...................................................................................

- Đại diện là:......................................................................................

- Theo giấy uỷ quyền số (nếu có) :....................................................

Hai bên cam kết các điều khoản sau

Điều 1: Đối tượng chuyển giao

- Tên (sáng chế, giải pháp hữu ích, nhãn hiệu hàng hoá, bí quyết công nghệ):

- Căn cứ chuyển giao (số văn bản bảo hộ nếu có)

Điều 2: Chất lượng, nội dung công nghệ

- Công nghệ đạt tiêu chuẩn gì?

- Mô tả nội dung và tính năng của công nghệ

Điều 3: Phạm vi và thời hạn chuyển giao

- Phạm vi: Độc quyền hay không độc quyền? Sử dụng trong lãnh thổ nào?

- Thời hạn chuyển giao: Do hai bên thỏa thuận phù hợp với thời hạn mà đối tượng chuyển giao được bảo hộ (nếu có).

Điều 4: Địa điểm và tiến độ chuyển giao

1. Địa điểm:

2. Tốc độ :

Điều 5: Thời hạn bảo hành công nghệ

- Giá chuyển giao.

- Phương thức thanh toán

Điều 6: Giá chuyển giao công nghệ và phương thức thanh toán

Điều 7: Phạm vi, mức độ giữ bí mật của các bên

Điều 8: Nghĩa vụ bảo hộ công nghệ của bên giao và bên nhận chuyển giao

Điều 9: Nghiệm thu kết quả chuyển giao công nghệ

Điều 10: Cải tiến công nghệ chuyển giao của bên nhận chuyển giao

Mọi cải tiến của bên nhận chuyển giao đối với công nghệ chuyển giao thuộc quyền sở hữu của bên nhận chuyển giao.

Điều 11: Cam kết của bên chuyển giao về đào tạo nhân lực cho thực hiện công nghệ chuyển giao.

- Số lượng :

- Thời gian:

- Chi phí đào tạo :

Điều 12: Quyền và nghĩa vụ của các bên

1. Bên chuyển giao

- Cam kết là chủ sở hữu hợp pháp của công nghệ chuyển giao và việc chuyển giao công nghệ sẽ không xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp của bất kỳ bên thứ 3 nào khác. Bên chuyển giao có trách nhiệm, với chi phí của mình, giải quyết mọi tranh chấp phát sinh từ việc chuyển giao công nghệ theo hợp đồng này.

- Có nghĩa vụ hợp tác chặt chẽ và giúp đỡ bên nhận chuyển giao chống lại mọi sự xâm phạm quyền sở hữu từ bất kỳ bên thứ ba nào khác.

- Đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ.

- Nộp thuế chuyển giao công nghệ.

- Có quyền/không được chuyển giao công nghệ trên cho bên thứ ba trong phạm vi lãnh thổ quy định trong hợp đồng này.

2. Bên nhận chuyển giao

Điều 13: Sửa đổi, đình chỉ hoặc hủy bỏ hợp đồng

Điều 14: Trách nhiệm do vi phạm hợp đồng

Điều 15: Luật điều chỉnh hợp đồng

Điều 16: Trọng tài

Điều 17: Điều khoản thi hành

Hợp đồng được xây dựng trên cơ sở bình đẳng và tự nguyện. Hai bên cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản trong hợp đồng này.

Hợp đồng được lập thành... (bản) bằng tiếng Anh... (bản) bằng tiếng Việt có giá trị như nhau. Mỗi bên giữ … bản thi hành

Bên A

(Ký tên và đóng dấu)

Bên B

(Ký tên và đóng dấu)

1. **Chế độ thông tin liên lạc**

* Liên lạc chủ yếu qua các cuộc họp. Biên bản các cuộc họp cụ thể như sau:

Biên bản 1:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương ngày 15 tháng 09 năm 2018    **BIÊN BẢN THÀNH LẬP ĐỘI DỰ ÁN**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì: | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký: | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | Thành lập đội dự án | | | Thời gian: | từ 8h | đến: 10h ngày 15/09/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |   Mục tiêu: Thành lập đội dự án  Nội dung:  Thành lập đội dự án:  § Đào Thanh Lý  § Ngô Thanh Tuấn  § Nguyễn Thanh Hoàng  Phương thức hoạt động:  § Trưởng nhóm chịu trách nhiệm điều phối công việc, chịu trách nhiệm các báo cáo của nhóm về quản lý dự án.  § Thường xuyên giúp đỡ các thành viên khi gặp khó khăn về mọi mặt như: công cụ lập trình, công nghệ sử dụng.  § Các thành viên có trách nhiệm thực hiện    *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

**Biên bản 2:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương, ngày 15 tháng 09 năm 2018    **BIÊN BẢN LẬP KẾ HOẠCH DỰ ÁN**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì : | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký : | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | Lập kế hoạch cho dự án | | | Thời gian: | từ 13h | đến: 15h ngày 15/09/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |     Mục tiêu: Xác định khái quát công việc của đội dự án  Nội dung  Xác định dự án:  § Môi trường chạy: Web Form  § Dự kiến công cụ lập trình  Phân công công việc:  § Tuấn, Hoàng tìm hiểu phương thức hoạt động của một số trang web bán hàng, tham khảo ý kiến của đối tượng (khách hàng)  § Lý xác định rõ yêu cầu và lập cơ sở dữ liệu.     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Vấn đề | Quyết định | | 1 | Môi trường | Web Form, JSP | | 2 | Công cụ lập trình | Eclipse Java, Visual Code | | 3 | Phân công | Sự phân công công việc như trên |     *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

**Biên bản 3:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương, ngày 15 tháng 09 năm 2018    **BIÊN BẢN XÁC ĐỊNH CÔNG VIỆC**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì : | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký : | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | Xác định công việc của dự án | | | Thời gian: | từ 15h | đến: 17h ngày 15/09/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |     Mục tiêu: Chia việc cho từng thành viên  Nội dung  Phân công chức năng:  § Ngô Thanh Tuấn: lập trình quản lý sản phẩm (thêm, xóa, cập nhật thông tin sản phẩm; tìm kiếm sản phẩm), quản lý tin tức (thêm, xóa, cập nhật tin tức), quản lý hóa đơn (liệt kê danh sách hóa đơn, tìm kiếm hóa đơn, hiển thị chi tiết hóa đơn)  § Nguyễn Thanh Hoàng: lập trình quản lý khách hàng (liệt kê thông tin khách hàng, tìm kiếm khách hàng), quản lý danh mục (thêm, xóa, cập nhật thông tin danh mục), quản lý thông tin phản hồi, thông tin bảo hành, khuyến mãi.  § Đào Thanh Lý: lập trình quản lý logo, banner, quảng cáo (liệt kê danh sách logo, thêm mới, cập nhật, xóa logo), quản lý tài khoản và thông tin người dùng, thống kê (thống kê đơn hàng, khách hàng mua hàng nhiều nhất, sản phẩm bán chạy nhất,...)  *Giao trách nhiệm:*  Mọi người phải đảm nhận việc được giao đúng kế hoạch, nếu vi phạm sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm.    *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

Biên bản 4:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương, ngày 02 tháng 11 năm 2018    **BIÊN BẢN THỬ NGHIỆM DỰ ÁN**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì : | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký : | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | thử nghiệm dự án | | | Thời gian: | từ 8h | đến: 10h ngày 02/11/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |     Mục tiêu:  Kiểm thử dự án đã hoạt động được chưa?  Chỉnh sửa và đóng gói dự án  Nội dung   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | STT | Vấn đề | Kết quả | Ghi chú | | 1 | Quản lý sản phẩm | 100% |  | | 2 | Quản lý tin tức | 100% |  | | 3 | Quản lý hóa đơn | 100% |  | | 4 | Quản lý khách hàng | 100% |  | | 5 | Quản lý danh mục | 100% |  | | 6 | Quản lý thông tin phản hồi, bảo hành, khuyến mãi | 100% |  | | 7 | Quản lý logo, banner, quảng cáo | 100% |  | | 8 | Quản lý tài khoản và thông tin người dùng | 100% |  | | 9 | Thống kê | 100% |  |     *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

Biên bản 5:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương, ngày 13 tháng 11 năm 2018    **BIÊN BẢN ĐÓNG GÓI DỰ ÁN**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì : | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký : | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | đóng gói dự án | | | Thời gian: | từ 8h | đến: 10h ngày 13/11/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |     Mục tiêu: Đóng gói chương trình và tổng kết dự án  Nội dung  Đội dự án kiểm thử lại và thống nhất đóng gói hoàn thành dự án.  Quá trình đóng gói: Đạt yêu cầu, không xảy ra trục trặc gì.    *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

**Biên bản 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bình Dương, ngày 13 tháng 11 năm 2018    **BIÊN BẢN BÀN GIAO DỰ ÁN**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Dự án: | Quản lý dự án xây dựng website bán Smartphone | | Chủ trì : | Đào Thanh Lý | | Mã hiệu dự án : | QLDAWSP | | Thư ký : | Ngô Thanh Tuấn | | Phụ trách: | Đào Thanh Lý | | Người tham dự: | Đào Thanh Lý  Ngô Thanh Tuấn  Nguyễn Thanh Hoàng | | Công việc: | bàn giao dự án | | | Thời gian: | từ 15h | đến: 17h ngày 13/11/2018 | | Địa điểm: | Trường Đại học Thủ Dầu Một | | |  |  |  |  |  |     Mục tiêu: Họp bàn giao dự án cho khách hàng  Nội dung  Đội quản quản lí dự án thử nghiệm cho khách hàng xét duyệt các yêu cầu đã đưa ra.  Bàn giao sản phẩm cho khách hàng.  Quá trình bàn giao diễn ra theo đúng kế hoạch.    *Chủ trì Thư ký*  *Đào Thanh Lý Ngô Thanh Tuấn* |

1. **Các tiêu chuẩn, quy trình áp dụng**

Tiêu chuẩn sản phẩm để nghiệm thu:

• Tính thực tiễn.

• Tính tiện dụng.

• Tính ổn định của website.

• Tính bảo mật của website.

• Tính thân thiện của giao diện website.

• Tiến độ thời gian không trễ quá 25%.

• Tuân theo những quy định của pháp luật về thương mại điện tử

**Các thủ tục nghiệm thu, bàn giao**

|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ TÀI NGUYÊN VÀ**  **MÔI TRƯỜNG**  **CỤC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số: 244/QĐ-CNTT** | ***Hà Nội, ngày 26 tháng 4 năm 2012*** |

**QUYẾT ĐỊNH**

**BAN HÀNH QUY ĐỊNH CHI TIẾT VIỆC KIỂM TRA, NGHIỆM THU DỰ ÁN, NHIỆM VỤ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**CỤC TRƯỞNG CỤC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

***Căn cứ Quyết định số*** [***1495/QĐ-BTNMT***](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/bo-may-hanh-chinh/quyet-dinh-1495-qd-btnmt-nhiem-vu-quyen-han-va-co-cau-to-chuc-cuc-cong-nghe-139279.aspx) ***ngày 28 tháng 7 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Công nghệ thông tin;***

***Căn cứ Thông tư số*** [***30/2009/TT-BTNMT***](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/tai-nguyen-moi-truong/thong-tu-30-2009-tt-btnmt-quy-trinh-dinh-muc-kinh-te-ky-thuat-xay-dung-co-so-du-lieu-tai-nguyen-moi-truong-102677.aspx) ***ngày 31 tháng 12 năm 2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quy trình và định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường;***

***Căn cứ Thông tư số*** [***28/2010/TT-BTTTT***](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/cong-nghe-thong-tin/thong-tu-28-2010-tt-btttt-noi-dung-giam-sat-thi-cong-du-an-ung-dung-cong-nghe-116088.aspx) ***ngày 13 tháng 12 năm 2010 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định nội dung giám sát thi công dự án ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;***

***Căn cứ Quyết định số*** [***1029/QĐ-BTNMT***](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/tai-nguyen-moi-truong/quyet-dinh-1029-qd-btnmt-quy-che-quan-ly-cac-de-an-du-an-nhiem-vu-125346.aspx) ***ngày 31 tháng 5 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chế quản lý các đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường;***

***Căn cứ Quyết định số*** [***335/QĐ-BTNMT***](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/cong-nghe-thong-tin/quyet-dinh-335-qd-btnmt-nghiem-thu-du-an-ung-dung-cong-nghe-thong-tin-120027.aspx) ***ngày 28 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chế thẩm định, kiểm tra và nghiệm thu dự án ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành tài nguyên và môi trường;***

***Theo đề nghị của Trưởng phòng Pháp chế, Trưởng phòng Kế hoạch – Tài chính và Giám đốc Trung tâm Kiểm định sản phẩm công nghệ thông tin,***

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định chi tiết việc kiểm tra, nghiệm thu dự án, nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin.**

**Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.**

**Chánh Văn phòng, Trưởng phòng Kế hoạch - Tài chính, Giám đốc Trung tâm Kiểm định sản phẩm công nghệ thông tin, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Cục Công nghệ thông tin và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **CỤC TRƯỞNG**  **Nguyễn Hữu Chính** |

**QUY ĐỊNH**

**CHI TIẾT VIỆC KIỂM TRA, NGHIỆM THU DỰ ÁN, NHIỆM VỤ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

***(Ban hành kèm theo Quyết định số 244/QĐ-CNTT ngày 26 tháng 4 năm 2012 của Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin)***

**I. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng**

**1. Quy định này quy định chi tiết về trách nhiệm, kế hoạch, nội dung, mức độ, trình tự, thủ tục kiểm tra tiến độ, chất lượng và nghiệm thu khối lượng (sau đây gọi là kiểm tra, nghiệm thu) từng hạng mục, sản phẩm và của toàn bộ các dự án, nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin (sau đây gọi là dự án).**

**2. Áp dụng Quy định này trong công tác kiểm tra, nghiệm thu các dự án do Cục Công nghệ thông tin làm chủ đầu tư trừ nội dung tại Mục 4 của điều này.**

**3. Khuyến khích áp dụng Quy định này đối với các đơn vị thuộc Cục Công nghệ thông tin thực hiện công tác kiểm tra, nghiệm thu các dự án của chủ đầu tư khác.**

**4. Đối với các hạng mục hoặc toàn bộ dự án sử dụng nguồn vốn có tính chất đầu tư phát triển đã thuê tư vấn giám sát không thuộc phạm vi áp dụng của Quy định này.**

**Điều 2. Cơ sở pháp lý để kiểm tra, nghiệm thu**

**1. Tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy trình, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế - kỹ thuật và các văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan do cơ quan Nhà nước có thẩm quyền ban hành.**

**2. Quyết định phê duyệt dự án; quyết định phê duyệt thiết kế kỹ thuật - dự toán của cơ quan có thẩm quyền.**

**Điều 3. Trách nhiệm kiểm tra, nghiệm thu**

**1. Trách nhiệm của đơn vị thi công**

**a) Sử dụng nhân lực chuyên môn, kỹ thuật của đơn vị hoặc thuê tư vấn (tổ chức, cá nhân) có đủ năng lực để thực hiện việc kiểm tra, nghiệm thu các hạng mục, sản phẩm bảo đảm tiến độ, chất lượng và khối lượng thi công của dự án.**

**b) Báo cáo bằng văn bản với chủ đầu tư các thay đổi về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ thi công và chỉ được thực hiện sau khi có trả lời bằng văn bản của chủ đầu tư.**

**2. Trách nhiệm của chủ đầu tư**

**a) Chịu trách nhiệm về tiến độ, chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm của dự án. Thành lập hội đồng tư vấn, tổ kỹ thuật hoặc chỉ định đơn vị trực thuộc, thuê tổ chức hoặc cá nhân có đủ năng lực, pháp nhân (sau đây gọi là đơn vị kiểm tra) để thực hiện kiểm tra, nghiệm thu và thông báo cho đơn vị thi công biết.**

**b) Quyết định giải quyết những thay đổi, vướng mắc về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ trong quá trình thi công.**

**c) Đình chỉ, thay đổi đơn vị thi công một phần hoặc toàn bộ dự án khi thi công không đúng nội dung, khối lượng, chất lượng sản phẩm, không đảm bảo tiến độ thi công đã phê duyệt của dự án hoặc vi phạm nghiêm trọng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định kỹ thuật.**

**d) Đối với các dự án do Cục Công nghệ thông tin làm chủ đầu tư**

**- Trung tâm Kiểm định sản phẩm công nghệ thông tin là đơn vị tổ chức kiểm tra, nghiệm thu hạng mục, sản phẩm và toàn bộ dự án.**

**- Phòng Kế hoạch - Tài chính thực hiện các nhiệm vụ sau:**

**+ Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan xem xét, thẩm định các thay đổi về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ thực hiện các hạng mục, sản phẩm và chuẩn bị văn bản để Cục Công nghệ thông tin phê duyệt điều chỉnh theo đúng quy định (nếu có).**

**+ Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan thẩm định, hoàn chỉnh hồ sơ nghiệm thu kết thúc dự án.**

**3. Trách nhiệm của đơn vị kiểm tra**

**a) Chịu sự giám sát, điều hành của chủ đầu tư.**

**b) Phối hợp chặt chẽ với đơn vị thi công thực hiện theo đúng trình tự, thủ tục; chịu trách nhiệm việc kiểm tra tiến độ thi công, chất lượng và nghiệm thu khối lượng của hạng mục, sản phẩm, dự án; thông báo cụ thể tình hình kiểm tra, nghiệm thu các hạng mục, sản phẩm trong thời gian năm (05) ngày làm việc kể từ ngày nhận được yêu cầu của đơn vị thi công.**

**c) Tổng hợp, lập hồ sơ nghiệm thu cấp chủ đầu tư.**

**d) Được thanh toán chi phí theo quy định hiện hành.**

**II. KẾ HOẠCH, NỘI DUNG, MỨC ĐỘ KIỂM TRA, NGHIỆM THU**

**Điều 4. Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu**

**1. Lập, điều chỉnh kế hoạch**

**a) Đơn vị thi công lập kế hoạch thi công và kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm của dự án (sau đây gọi là kế hoạch thi công) theo năm kế hoạch, trình chủ đầu tư phê duyệt trước khi thi công và tổ chức thực hiện theo đúng kế hoạch đó.**

**b) Chủ đầu tư giao đơn vị kiểm tra hoàn thành lập kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu phù hợp với kế hoạch thi công của đơn vị thi công đã được phê duyệt trong thời hạn không quá mười (10) ngày làm việc.**

**c) Đơn vị kiểm tra thông báo cho đơn vị thi công và tổ chức thực hiện đúng kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu đã được chủ đầu tư phê duyệt.**

**d) Trong trường hợp vì các lý do bất khả kháng cần điều chỉnh kế hoạch kiểm tra nghiệm thu, đơn vị thi công và đơn vị kiểm tra chỉ được thực hiện kế hoạch đã điều chỉnh khi được chủ đầu tư phê duyệt.**

**2. Thời hạn hoàn thành hồ sơ theo niên độ và kết thúc dự án**

**a) Đơn vị thi công hoàn thành hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu của các hạng mục, sản phẩm hoặc toàn bộ dự án gửi chủ đầu tư hoặc đơn vị kiểm tra (được chủ đầu tư ủy quyền) trước ngày 01 tháng 12 hàng năm.**

**b) Đơn vị kiểm tra hoàn thành lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm hạng mục, sản phẩm dự án và tổng hợp hồ sơ nghiệm thu cấp chủ đầu tư gửi chủ đầu tư trước ngày 25 tháng 12 năm kế hoạch.**

**Điều 5. Mức độ kiểm tra, nghiệm thu**

**Mức độ kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị thi công và của chủ đầu tư phục vụ kiểm tra chất lượng, nghiệm thu khối lượng hạng mục, sản phẩm, dự án ứng dụng công nghệ thông tin được quy định chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo Quy định này.**

**Điều 6. Nội dung kiểm tra, nghiệm thu**

**Căn cứ vào kết quả kiểm tra trong quá trình thực hiện các hạng mục, sản phẩm để nghiệm thu các nội dung sau:**

**1. Đơn vị thi công**

**a) Xác định khối lượng công việc đạt chất lượng đã thực hiện.**

**b) Báo cáo, giải trình thay đổi về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng đối với các hạng mục, sản phẩm (nếu có).**

**c) Đánh giá mức độ hoàn thành hạng mục, sản phẩm được giao.**

**2. Chủ đầu tư**

**a) Xác định tổng khối lượng đạt chất lượng đã thực hiện so với phê duyệt.**

**b) Đánh giá và có biện pháp xử lý các thay đổi về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ các hạng mục, sản phẩm so với phê duyệt (nếu có). Nếu có các thay đổi thì thực hiện kiểm tra, nghiệm thu hạng mục, sản phẩm, dự án như sau:**

**- Trường hợp đã có văn bản đồng ý cho phép của cấp có thẩm quyền thì thực hiện kiểm tra, nghiệm thu bình thường theo nội dung điều chỉnh.**

**- Trường hợp chưa có văn bản cho phép điều chỉnh của cấp có thẩm quyền thì phải giải quyết theo quyền hạn hoặc báo cáo chủ đầu tư giải quyết.**

**Điều 7. Trình tự, thủ tục kiểm tra, nghiệm thu**

**1. Trình tự kiểm tra, nghiệm thu**

**a) Kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công được thực hiện liên tục trong quá trình thi công thực hiện với từng công việc, hạng mục, sản phẩm của dự án.**

**b) Kiểm tra, nghiệm thu cấp chủ đầu tư được thực hiện phù hợp với tiến độ hoàn thành kiểm tra, nghiệm thu các hạng mục, sản phẩm của dự án của đơn vị thi công.**

**c) Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị thi công và hồ sơ nghiệm thu chủ đầu tư được lập theo niên độ và hoàn thành kết thúc dự án. Trong trường hợp cần nghiệm thu theo công đoạn đã hoàn thành của một hoặc một số phần của hạng mục, sản phẩm (phục vụ thanh toán tạm ứng..) lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu tương ứng với phần khối lượng công việc đã hoàn thành.**

**2. Kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công**

**Đơn vị thi công chủ động thực hiện kiểm tra, nghiệm thu cấp thi công, lập phiếu ghi ý kiến kiểm tra (phiếu ghi YKKT) đối với các hạng mục, sản phẩm đóng thành tập theo Mẫu số 02, 03 - Phụ lục 02. Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu (đóng thành tập ) của đơn vị thi công đối với hạng mục, sản phẩm theo niên độ hoặc toàn bộ dự án được lập thành ba (03) bộ, trong đó một (01) bộ gửi cho chủ đầu tư, một (01) bộ gửi cho đơn vị kiểm tra, một (01) bộ lưu tại đơn vị thi công, bao gồm:**

**a) Phần kiểm tra, nghiệm thu:**

**- Văn bản đề nghị chủ đầu tư nghiệm thu dự án, hạng mục, sản phẩm lập theo Mẫu số 01- Phụ lục 02.**

**- Báo cáo tổng kết kỹ thuật theo Mẫu số 04 - Phụ lục 02.**

**- Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng theo Mẫu số 05 - Phụ lục 02.**

**- Biên bản kiểm tra chất lượng theo Mẫu số 06 - Phụ lục 02 kèm theo tập phiếu ghi YKKT của đơn vị thi công (được lập theo tiến độ thi công hạng mục, sản phẩm).**

**- Biên bản xác nhận sửa chữa cấp đơn vị thi công theo Mẫu số 07 - Phụ lục 02 (nếu có).**

**- Biên bản bàn giao tài liệu/sản phẩm theo Mẫu số 08 - Phụ lục 02.**

**- Phiếu nhập kho (đối với hồ sơ kết thúc dự án).**

**- Báo cáo thay đổi trong quá trình thi công (về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ và những vấn đề khác so với dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt) theo Mẫu số 13 - Phụ lục 02 (nếu có).**

**- Văn bản chấp thuận đối với những thay đổi, phát sinh, giải quyết vướng mắc của cấp có thẩm quyền (nếu có).**

**- Các văn bản liên quan khác (nếu có).**

**b) Phần văn bản pháp lý:**

**- Quyết định phê duyệt Dự án; quyết định phê duyệt Thiết kế kỹ thuật - Dự toán (bao gồm cả điều chỉnh, bổ sung - nếu có).**

**- Hợp đồng ký kết với chủ đầu tư hoặc văn bản giao nhiệm vụ thi công (nếu có).**

**c) Các Phụ lục về thống kê, sản phẩm.**

**3. Kiểm tra, nghiệm thu cấp chủ đầu tư**

**Chủ đầu tư lập hồ sơ nghiệm thu theo niên độ, toàn bộ dự án hoặc theo các công đoạn trên cơ sở kết quả kiểm tra, nghiệm thu từng hạng mục, sản phẩm, dự án của đơn vị kiểm tra.**

**a) Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị kiểm tra**

**Đơn vị kiểm tra phải lập phiếu ghi YKKT đối với các hạng mục, sản phẩm đóng thành tập theo Mẫu số 1- Phụ lục 02. Trường hợp đơn vị kiểm tra phát hiện nhiều sai sót (từ 25% khối lượng kiểm tra) có thể trả lại toàn bộ hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu và sản phẩm cho đơn vị thi công hoàn thiện trước khi tiếp tục kiểm tra, nghiệm thu. Kết quả kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị kiểm tra được lập thành hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu (đóng thành tập) với ba (03) bộ, trong đó hai (02) bộ gửi cho chủ đầu tư, một (01) bộ lưu tại đơn vị kiểm tra, bao gồm:**

**- Phần kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị kiểm tra:**

**+ Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm theo Mẫu số 09 - Phụ lục 02.**

**+ Biên bản kiểm tra chất lượng theo Mẫu số 10 - Phụ lục 02 kèm Phiếu ghi YKKT của đơn vị kiểm tra (được lập theo tiến độ hoàn thành hạng mục, sản phẩm).**

**+ Biên bản xác nhận sửa chữa của đơn vị kiểm tra theo Mẫu số 11 - Phụ lục 02 (nếu có).**

**+ Biên bản xác định khối lượng chất lượng sản phẩm theo Mẫu số 12 - Phụ lục 02.**

**+ Báo cáo xác nhận thay đổi trong quá trình thi công (về mức độ khó khăn, điều kiện thi công, thiết kế kỹ thuật - dự toán, khối lượng, tiến độ và những vấn đề khác so với dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt) theo Mẫu số 13 - Phụ lục 02 (nếu có).**

**+ Các biên bản bàn giao, nghiệm thu lắp đặt thiết bị, vận hành chạy thử theo Mẫu số 14, 15, 16 - Phụ lục 02 (đối với hạng mục xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin).**

**+ Các văn bản liên quan khác (nếu có).**

**- Phần kiểm tra nghiệm thu của đơn vị thi công quy định ở Điều 7, Mục 2, Điểm a (bản sao).**

**- Các văn bản, phụ lục liên quan (nếu có).**

**b) Hồ sơ nghiệm thu của chủ đầu tư**

**Đơn vị kiểm tra tổng hợp, lập thành hồ sơ nghiệm thu của chủ đầu tư (đóng thành tập) theo niên độ và toàn bộ dự án với năm (05) bộ, trong đó hai (02) bộ lưu tại chủ đầu tư, một (01) bộ lưu tại đơn vị thi công, một (01) bộ lưu tại đơn vị kiểm tra, một (01) bộ giao nộp kèm theo sản phẩm, bao gồm:**

**- Văn bản pháp lý:**

**+ Quyết định phê duyệt Dự án; quyết định phê duyệt Thiết kế kỹ thuật - Dự toán (bao gồm cả điều chỉnh, bổ sung - nếu có).**

**+ Hợp đồng thi công hoặc văn bản giao nhiệm vụ cho đơn vị thi công.**

**+ Hợp đồng kiểm tra hoặc văn bản giao nhiệm vụ cho đơn vị kiểm tra.**

**- Phần kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị thi công:**

**+ Báo cáo tổng kết kỹ thuật của (các) đơn vị thi công theo Mẫu số 04 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án, nhiệm vụ).**

**+ Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng khối lượng của (các) đơn vị thi công theo Mẫu số 5 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án).**

**+ Biên bản bàn giao sản phẩm theo Mẫu số 08 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án, nhiệm vụ).**

**- Phần kiểm tra, nghiệm thu đơn vị kiểm tra:**

**+ Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm theo Mẫu số 09 - Phụ lục 02.**

**+ Biên bản xác định khối lượng chất lượng sản phẩm theo Mẫu số 12 - Phụ lục 02.**

**+ Các biên bản bàn giao, nghiệm thu lắp đặt thiết bị, vận hành chạy thử theo Mẫu số 14, 15, 16 - Phụ lục 02 (đối với hạng mục xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin).**

**- Phần nghiệm thu của chủ đầu tư:**

**+ Biên bản nghiệm thu chất lượng, khối lượng sản phẩm theo niên độ lập theo Mẫu số 17 - Phụ lục 02 hoặc toàn bộ dự án theo Mẫu số 18 - Phụ lục 02.**

**+ Báo cáo giám sát thi công, quản lý chất lượng hạng mục, sản phẩm theo Mẫu số 19 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án).**

**+ Bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành theo Mẫu số 20 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án).**

**+ Công văn đề nghị quyết toán dự án (hoặc hạng mục dự án) theo Mẫu số 20 - Phụ lục 02 (theo niên độ và kết thúc dự án).**

**Điều 8. Giao nộp sản phẩm**

**1. Danh mục sản phẩm giao nộp bao gồm toàn bộ sản phẩm của các hạng mục của dự án đã được kiểm tra, nghiệm thu (có xác nhận của đơn vị kiểm tra) kèm theo hồ sơ nghiệm thu toàn bộ dự án.**

**2. Các sản phẩm của dự án phải giao nộp được lưu trữ tại cơ quan do chủ đầu tư quy định. Đối với dự án do Cục Công nghệ thông tin làm chủ đầu tư sản phẩm dự án giao nộp tại Trung tâm Lưu trữ và Dịch vụ thông tin tài nguyên - môi trường.**

**III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**Điều 9. Trách nhiệm thi hành**

**1. Thủ trưởng các đơn vị thuộc Cục Công nghệ thông tin chịu trách nhiệm quán triệt thực hiện Quy định này.**

**2. Giám đốc Trung tâm Kiểm định sản phẩm Công nghệ thông tin chịu trách nhiệm hướng dẫn thực hiện Quy định này.**

**3. Phòng Kế hoạch - Tài chính theo dõi, kiểm tra thực hiện và tiếp nhận các ý kiến đóng góp, phản ảnh để nghiên cứu đề xuất sửa đổi, bổ sung Quy định này cho phù hợp./.**

### BIÊN BẢN NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO SẢN PHẨM/DỊCH VỤ

- ***Sản phẩm/Dịch vụ*** .............................................................................................

*................................................................................................................................*

- ***Thuộc hợp đồng/Đơn hàng số***..........................................................................

- ***Địa điểm kiểm nghiệm, bàn giao:*** *.........................................................................*

- ***Thời gian :*** *Ngày .... tháng ..... năm 200..*

**ĐẠI DIỆN CÁC BÊN GỒM:**

**1. Trưởng Ban kiểm nghiệm:** ................................................

Chức vụ: ..................

**2. Các thành viên Ban kiểm nghiệm, bàn giao, gồm:**

Ông (bà): .....................................……................Chức vụ: ........................................

Ông (bà): ………………...........………...................Chức vụ: ………………...............……

Ông (bà): .........................................…................Chức vụ: ........................................

**3. Đại diện bên cung ứng:** ...............................................................................

Ông (bà): ......................................……................Chức vụ: ........................................

**4. Đại diện bên sử dụng kho:**...............................................................................

Ông (bà): ......................................……....Chức vụ: .....................................................

**1. Kết quả kiểm tra:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **MÔ TẢ SẢN PHẨM/DỊCH VỤ** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** | **Yêu cầu của**  **HĐ/Đơn hàng** | **Kết quả kiểm tra** |
| 1 | Website bán Smartphone |  | 1 |  |  |

Kết luận của Ban kiểm nghiệm.........................................................................

...................................................................................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TRƯỞNG BAN  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | CÁC THÀNH VIÊN  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | BÊN CUNG ỨNG  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | BÊN SỬ DỤNG/KHO  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**Các quy trình giám sát và điều khiển thực thi khác**

* **Báo cáo tiến độ hàng tuần**

|  |  |
| --- | --- |
| **TUẦN** | **SẢN PHẨM** |
| **1** | **Tổng hợp yêu cầu khách hàng và các chức năng mua bán, giỏ hàng, liên hệ, quản lý website.**  **- Khung cấu trúc website.**  **- Bảng ước lượng chi phí.**  **- Khung tổng quát và khung chi tiết cấu trúc website.** |
| **2** | **- Tôn chỉ dự án.**  **- Phạm vi dự án.**  **- Kế hoạch thực hiện dự án.**  **- Cấu trúc phân rã công việc.**  **- Giao diện cho từng module chức năng hỗ trợ mua bán và quản lv website.**  **- Cơ sở dữ liệu.** |
| **3** | **- Module trang chủ.**  **- Module sản phẩm.**  **- Module đăng ký.**  **- Module đăng nhập.**  **- Module giới thiệu cửa hàng.**  **- Module tin tức.**  **- Module liên hệ.**  **- Module quản lý danh mục sản phẩm.**  **- Module quản lý nhà cung cấp.**  **- Module quản lý thành viên.** |
| **4** | **- Trang liên hệ.**  **- Trang đăng ký, đăng nhập thành viên.**  **- Trang sản phẩm: xem chi tiết sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **5** | **- Trang giỏ hàng.**  **- Trang quản lý thành viên.**  **- Trang quản lý nhà cung cấp.**  **- Trang quản lý sản phẩm.**  **- Hoàn chỉnh trang web với các chức năng đã đề ra.** |
| **6** | **- Báo cáo kết quả test nội bộ.**  **- Tài liệu hướng dẫn sử dụng website.** |
| **7** | **- Biên bản sử dụng website.**  **- Báo cáo kết quả dự án** |

* **Giám sát dự án qua các buổi họp**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã | Giai đoạn | Ngày họp | Nội dung |
| 1 | Khởi động dự án | 14/09/2018 | Quyết định khởi động dự án |
| 2 | Lập kế hoạch | 15/09/2018 | Bản kế hoạch thực hiện dự án |
| 3 | Xác định yêu cầu | 15/09/2018 | - Báo cáo khảo sát yêu cầu  - Đặc tả yêu cầu  - Báo cáo tiến độ nhóm |
| - Báo cáo tiến trình dự án |
| 4 | Thiết kế | 19/09/2018 | - Đặc tả thiết kế  - Báo cáo tiến độ |
| - Báo cáo tiến trình dự án |
| 5 | Lập trình | 03/10/2018 | - Báo cáo tiến độ lập trình  -Bàn giao chương trình |
| - Báo cáo tiến trình dự án |
| 6 | Kiểm thử | 02/11/2018 | -Kế hoạch kiểm thử  - Các kịch bản kiểm thử  - Các biên bản kiểm thử  - Báo cáo tiến độ |
| - Báo cáo tiến trình dự án |
|  | Nghiệm thu | 09/11/2018 | - Báo cáo nghiệm thu |
| - Báo cáo tiến trình dự án |
| Đóng gói, báo cáo | 13/11/2018 | - Các tài liệu  - Báo cáo |
| Bàn giao | 1311/2018 | - Biên bản bàn giao |
| 8 | Tổng kết dự án | 14/11/2018 | - Báo cáo tổng kết |
| 9 | Kết thúc dự án | 14/11/2018 | - Quyết định đóng dự án |

PHỤ LỤC

**PHẦN 1: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ PHẠM VI**

1. **Xác định phạm vi**

* Áp dụng trên chuỗi cung ứng sản phẩm smartphone sẵn có của cửa hàng Lý Hoàng Tuấn.
* Thực hiện các chức năng theo yêu cầu của khách hàng.
* Sản phẩm chạy trên nền tảng .NET Framework 3.5.

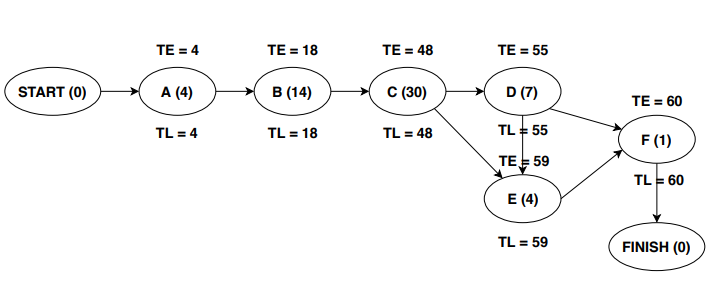
1. **Quản lý rủi ro về phạm vi**

**PHẦN 2: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ THỜI GIAN VÀ NGUỒN LỰC**

1. **Bảng danh sách công việc**

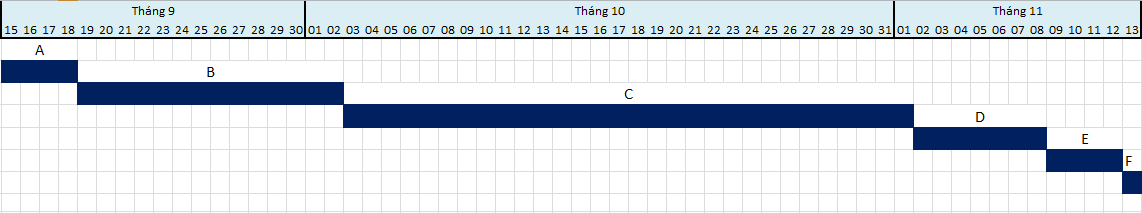
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã công việc | Công việc | Phụ thuộc (F-S) | Thời gian (ngày) |
| A | Xác định yêu cầu |  | 4 |
| B | Phân tích và thiết kế hệ thống | A | 14 |
| C | Xây dựng cơ sở dữ liệu, xây dựng các chức năng | B | 30 |
| D | Kiểm thử | C | 7 |
| E | Nghiệm thu | C, D | 4 |
| F | Bàn giao và triển khai phần mềm | D,E | 1 |

1. **PERT Diagram**



1. **Gantt Chart và Resource Chart**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã công việc | Công việc | Thời gian (ngày) | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc |
| A | Xác định yêu cầu | 4 | 15-09-2018 | 18-09-2018 |
| **B** | **Phân tích và thiết kế hệ thống** | **14** | 19-09-2018 | 02-10-2018 |
| **C** | **Xây dựng cơ sở dữ liệu, xây dựng các chức năng** | **30** | 03-10-2018 | 01-11-2018 |
| **D** | **Kiểm thử** | **7** | 02-11-2018 | 08-11-2018 |
| **E** | **Nghiệm thu** | **4** | 09-11-2018 | 12-11-2018 |
| **F** | **Bàn giao và triển khai phần mềm** | **1** | 13-11-2018 | 13-11-2018 |

****

**Gantt Chart**

1. **Quản lý rủi ro về thời gian**

**PHẦN 3: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CHI PHÍ**

1. Dự toán kinh phí

Kinh phí thực hiện: 50.000.000 đồng

· Chi phí trực tiếp:

+ Lương nhân viên: 30.000.000 đồng/ 2 tháng (3 người)

+ Chi phí triển khai, lắp đặt: 2.000.000 đồng

· Chi phí gián tiếp:

+ Chi phí quản lý: 10.000.000 đồng

+ Chi phí tư vấn: 1.000.000 đồng

· Chi phí tồn đọng trước dự án:

+ Quảng bá sản phẩm: 1.000.000 đồng

· Chi phí kiểm thử: 1.000.000 đồng

· Chi phí dự phòng: 5.000.000 đồng

1. **Kế hoạch chi tiêu (giải ngân)**

**2.1 Bảng chi tiết chi phí ban đầu dự trù - Trường hợp bình thường**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Task Name | Cost (VND) |
| 1 | Khảo sát hiện trạng | 520.000 |
|  | • Chi phí phỏng vấn | 100.000 |
|  | • Phương tiện đi lại | 300.000 |
|  | • Nhân công | 120.000 |
| 2 | Tìm hiểu yêu cầu | 570.000 |
|  | • Gặp gỡ khách hàng | 200.000 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | • Chi phí đi lại  • Nhân công | 300.000  70.000 |
| 3 | Tài liệu ghi chép,lưu trữ | 50.000 |
|  | Giấy, bút, usb... | 50.000 |
| 4 | Tổng hợp tài liệu khảo sát yêu cầu | 110.000 |
|  | • Nhân công | 60.000 |
|  | • Chi phí In báo cáo | 50.000 |
| 5 | Phân tích website | 1.400.000 |
|  | • Lập khung website | 400.000 |
|  | • Lập sơ đồ cấu trúc website | 700.000 |
|  | • Chi phí xây dựng bảng chi tiết công việc. | 100.000 |
|  | • Xác định nguồn lực | 200.000 |
|  | • Báo cáo kế hoạch thực hiện | 100.000 |
| 6 | Thiết kế và xây dựng website  • Thiết kế CSDL | 5.000.000 |
|  | • Sơ đồ lớp |  |
|  | • Tạo bảng dữ liệu và vẽ sơ đồ |  |
|  | • ERD |  |
|  | • Tạo các ràng buộc |  |
|  | • Báo cáo kết quả công việc xây dựng CSDL |  |
|  | • Thiết kế khung trang chức năng |  |
|  | • Thiết kế trang quản lý |  |
|  | • Nhân công |  |
|  | • Chi phí tìm tài liệu |  |
|  | • Chi phí cho cuộc họp |  |
| 7 | Viết code xử lý | 4.000.000 |
|  | • Code phần user |  |
|  | • Code phần chức năng |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | • Code phần admin  • Chi phí sửa lỗi  • Lập báo cáo kết quả |  |
| 8 | Chạy thử, kiểm tra | 1.000.000 |
|  | • Kiểm tra tất cả chức năng của website | 500.000 |
|  | - Từ phía người dùng | 250.000 |
|  | - Từ phía người quản lý | 250.000 |
|  | • Chi phí sửa lỗi | 350.000 |
|  | • Lập báo cáo kết quả | 100.000 |
|  | • Viết tài liệu hướng dẫn sử dụng | 50.000 |
| 9 | Nghiệm thu | 2.000.000 |
|  | • Đưa trang web vào hoạt động  - Lập bản hướng dẫn cài đặt website  - Upload trang web lên host | 1.000.000        100.000        800.000 |
|  | • Báo cáo kết quả duyệt dự án | 100.000 |
| 10 | Chuyển giao | 300.000 |
|  | • Đào tạo cách sử dụng và quản trị website cho nhân việc công ty |  |
| 11 | Tổng cộng | 15.000.000 |

**2.2 Chi phí về nhân lực**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Họ và tên | Lương |
| 1 | Đào Thanh Lý | 5.000.000 VND/tháng |
| 2 | Nguyễn Thanh Hoàng | 5.000.000 VND/tháng |
| 3 | Ngô Thanh Tuấn | 5.000.000 VND/tháng |

1. **Kế hoạch doanh thu của dự án**
2. **Cách kiểm soát chi phí bằng Earned Analysis**
3. **Quản lý rủi ro về chi phí**

**PHẦN 4: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**

1. **Thiết lập mục tiêu chất lượng**

Căn cứ vào yêu cầu của khách hàng và đặc điểm của phần mềm. Nhóm phát triển phần mềm cam kết các đặc tính, thông số đại diện cho chất lượng của phần mềm như sau

* 1. **Tính chuẩn xác của phần mềm (Correctness)**

* 1. **dâ**

1. **Kế hoạch đảm bảo chất lượng**

* Để đảm bảo chất lượng một cách đồng nhất trong quá trình phân tích và thiết kế phần mềm trong nội bộ thành viên dự án thì các phương tiện, công cụ, phần mềm cần thiết cho việc sản xuất phần mềm để đảm bảo chất lượng như sau:
  + Phương tiện thực hiện: Các thành viên trong dự án tuy sử dụng các trang bị thiết bị cá nhân (laptop cá nhân) nhưng toàn bộ mã nguồn được tạo ra phải được đẩy lên nguồn tài nguyên chung (Sharing Resource) của công ty: <http://gitlab.hoangtuanly.com/website/smartphone.git>.
  + Công cụ và phần mềm thực hiện: Toàn bộ dự án sẽ được xây dựng theo ngôn ngữ Java, JDK 9.
    - Sử dụng IBM Rational Rose Enterprise Edition (version 7.0.0.0) để thực hiện các bản vẽ sơ bộ các biểu đồ Use Case, biểu đồ lớp, biểu đồ tuần tự và biểu đồ hoạt động để bàn giao cho khách hàng.
    - Sử dụng Balsamiq Mockups 3 để vẽ các template phục vụ cho việc thiết kế giao diện người dùng.
    - Sử dụng Visual Code (version 1.0) để thiết kế giao diện người dùng.
    - Sử dụng bộ thư viện thiết kế giao diện Bootstrap 4.0, jQuery 3.3.0 và React Js 16.6.3
    - Sử dụng IDE Eclipse Java Oxygen (version 4.7) để lập trình web
* Quy trình sản xuất phần mềm dựa trên mô hình thác nước (waterfall). Bước đầu nhân viên của dự án sẽ tiến hành đi khảo sát thực tế về doanh thu của cửa hàng và mong muốn của
* Mỗi thành viên trong dự án sẽ làm công việc của riêng mình được phân công rõ trong biên bản họp bàn giao dự án. Cụ thể như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Kế hoạch kiểm tra chất lượng**
   1. **Xác định các bước testing đan xen trong quá trình sản xuất phần mềm (mức độ, tần suất)**

Tuy tiếp cận dự án theo mô hình thác nước nhưng để đảm bảo dự án được theo kịp tiến độ thì trưởng dự án quyết định giai đoạn 3 (Xây dựng cơ sở dữ liệu, xây dựng các chức năng) và giai đoạn 4 (kiểm thử) sẽ tiếp cận theo mô hình Scrum, giai đoạn lập trình và kiểm thử làm đan xen với nhau. Yêu cầu mỗi chức năng do mỗi thành viên dự án đảm nhiệm phải tự mình xây dựng một Test Case riêng cho từng chức năng với Format sau:

**Test Case ID :** Giá trị cần để xác định số lượng trường hợp cần để kiểm thử.

**Chức năng (Function):** Dựa theo chức năng của hệ thống có thể chia nhỏ các functions ra để tạo TCs rõ ràng hơn. Ví dụ: Check form đăng nhập gmail được coi là 2 function lớn.

**Test Data :** Những dữ liệu cần chuẩn bị để test

**Test Steps :** Mô tả các bước thực hiện test

**Expected results:** Kết quả mong đợi từ các bước thực hiện trên

**A result:** Thông thường sẽ là pass, fail, và pending. Đây là kết quả thực tế khi thực hiện test theo test case trên môi trường của hệ thống

**Comments :** Cột này dùng để note lại screenshot, thông tin liên quan khi thực hiện test case.

* 1. **Các phương tiện, công cụ cần thiết cho kiểm tra phần mềm:**

Với công cụ lập trình Eclipse Java Oxygen thì nhà phát triển đã phát triển đầy đủ các tính năng bao gồm tính năng kiểm thử (testing). Các thành viên trong đội dự án chỉ cần sử dụng nó.

Để thực hiện quá trình kiểm thử (testing) trong quá trình lập trình thì đội dự án đã tự mình trang bị cho mình các kỹ năng chuyên sâu về JUnit Test và Mockito Framework (là một thư viện hỗ trợ testing sử dụng ngôn ngữ java). Các thành phần cần kiểm thử được liệt kê trong bảng sau:

* 1. **Các biểu mẫu ghi nhận kết quả kiểm tra**

* 1. **Tần suất báo cáo, đánh giá và đề ra các biện pháp sửa lỗi, cải tiến**

**PHẦN 5: KẾ HOẠCH QUẢN LÝ RỦI RO**

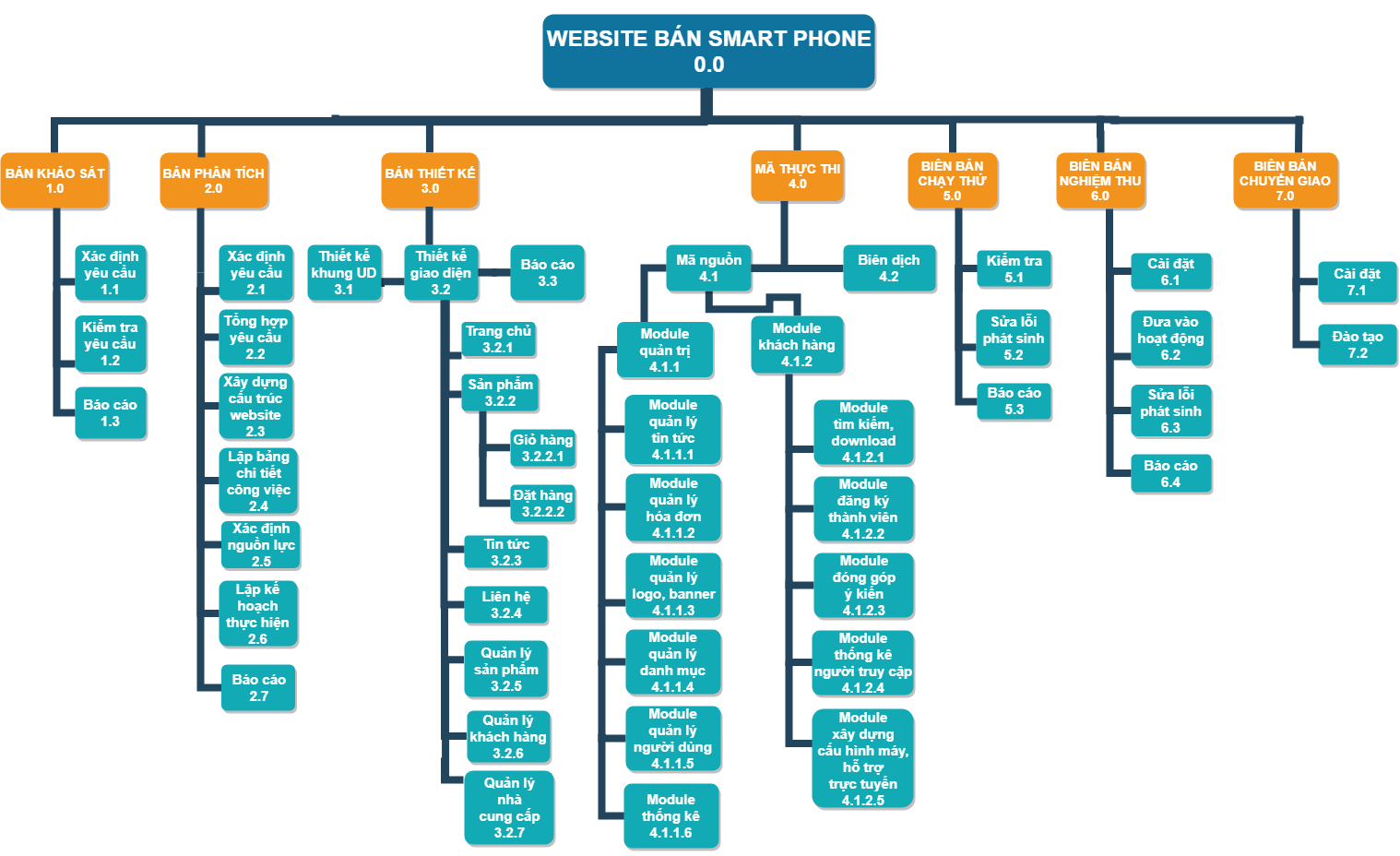
1. **Lập danh sách (nguồn) rủi ro dự án**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BẢNG LIỆT KÊ CÁC RỦI RO | | | | |
| Nguồn rủi ro | Xác suất xảy ra (%) | Mức ảnh hưởng đến thành công của dự án *(từ 1 đến 10)* | Đánh giá độ quan trọng *(Xác suất x Mức ảnh hưởng)* | Xếp hạng ưu tiên về độ quan tâm *(Đánh giá càng quan trọng thì càng phải ưu tiên quan tâm)* |
| 1. Sản phẩm hoàn thành không đúng thời gian dự kiến | 30% | 7 | 2.1 | 4 |
| 2. Thành viên từ bỏ nhóm | 5% | 6 | 0.3 | 7 |
| 3. Khách hàng không thể định nghĩa phạm vi yêu cầu | 20% | 6 | 1.2 | 6 |
| 4. Công nghệ không tích hợp vào phần mềm | 50% | 6 | 3.0 | 2 |
| 5. Nguồn đầu tư bị phá sản | 10% | 7 | 7.0 | 1 |
| 6. Công cụ làm việc bị hỏng | 10% | 3 | 3.0 | 2 |
| 7. Hosting không thể sử dụng | 10% | 2 | 2.0 | 5 |
| 8. Nền tảng thanh toán trực tuyến bị từ chối | 5% | 4 | 0.2 | 8 |
| 9. Chủ đầu tư rút khỏi dự án | 40% | 7 | 2.8 | 3 |
| 10. Kết nối đến web bị quá tải | 15% | 2 | 3.0 | 2 |
| 11. Nhân lực không đủ trình độ tay nghề | 20% | 3 | 6.0 | 2 |
| 12. Chi phí cấp cho dự án không liên tục, kịp thời hoặc giá nhân công, vật tư tăng cao hơn dự kiến | 10% | 2 | 2.0 | 1 |
| 13. Quy định pháp lý thay đổi làm dự án bị ảnh hưởng hoặc đình trệ | 5% | 2 | 0.1 | 1 |

1. **Nêu biện pháp giải quyết hoặc giảm nhẹ cho từng rủi ro**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nguồn rủi ro | Biện pháp |
| 1 | Điều kiện làm việc kém | Nâng cao điều kiện làm việc, sửa sang phòng ốc, đầy đủ ánh sáng. |
| 2 | Công cụ làm việc bị hỏng | Sửa chữa và nâng cấp thiết bị |
| 3 | Đường truyền mạng gặp sự cố | Nâng cao tốc độ đường truyền |
| 4 | Trình độ chuyên môn chưa đáp ứng | Thường xuyên có các buổi đào tạo, nâng cao chuyên môn cho nhân viên |
| 5 | Khả năng lãnh đạo kém | Nâng cao khả năng quản lý |
| 6 | Thành viên rút khỏi dự án | - Thuyết phục thành viên trở lại  - Tìm kiếm ứng cử viên thay thế  - Họp mặt thường niên  - Xoay vòng nhân sự  - Đảm bảo mọi nhân sự đều được đảm nhiệm phần quan trọng của dự án  - Có cơ chế lưu trữ, quản lý công việc của tất cả nhân sự |
| 7 | Chủ đầu tư phá sản | Tìm kiếm chủ đầu tư mới |
| 8 | Công nghệ không tích hợp vào phần mềm | - Xác định từ đầu công nghệ có phù hợp với hệ thống  - Tìm kiếm công nghệ thay thế |
| 9 | Khách hàng không thể định nghĩa phạm vi yêu cầu | Xác định và phân tích rõ phạm vi của yêu cầu cho khách hàng |
| 10 | Khảo sát không đúng yêu cầu | Lập 1 số trường hợp giả định để đưa cho khách hàng tham khảo  Phát triển mẫu phần mềm thử nghiệm, đưa ra yêu cầu mô tả chi tiết và gửi tới khách hàng |

**SƠ ĐỒ WBS (Hoàng copy hình này bỏ lên đúng chỗ giùm bạn nha!) :))**

****

**PHỤ LỤC 01**

**MỨC ĐỘ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG CÁC HẠNG MỤC, SẢN PHẨM**

***(Ban hành kèm theo Quyết định số 244/QĐ-CNTT ngày 26 tháng 4 năm 2012 của Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên công việc, hạng mục và sản phẩm** | **Đơn vị tính** | **Mức kiểm tra %** | | **Hình thức kiểm tra, nghiệm thu** |
| **Đơn vị thi công** | **Chủ đầu tư** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** |
| **I.** | **Xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin** |  |  |  |  |
| **1.** | **Thiết bị công nghệ, dịch vụ:** |  |  |  |  |
|  | **- Kiểm tra số lượng, hình thức bên ngoài, bên trong**  **- Xuất xứ, cấu hình, phụ kiện kèm theo**  **- Tài liệu kỹ thuật, bảo hành, hướng dẫn sử dụng**  **- Lắp đặt, hướng dẫn vận hành**  **- Chạy thử toàn bộ hệ thống, kết nối, đường truyền**  **- Đánh giá hiệu năng, độ bảo mật, độ ổn định của hệ thống** | **Thiết bị**  **Thiết bị**  **Thiết bị**  **Thiết bị**  **Hệ thống**  **Hệ thống** |  | **100%**  **100%**  **100%**  **100%**  **100%**  **100%** | **Biên bản bàn giao, nghiệm thu lắp đặt thiết bị, vận hành chạy thử** |
| **2.** | **Mua sắm phần mềm thương mại** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **- Bản quyền của phần mềm (tính hợp pháp, số lượng)**  **- Phiên bản, các đặc tính, yêu cầu kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn**  **- Các dịch vụ bảo trì và đào tạo chuyển giao kèm theo**  **- Cài đặt, vận hành thử, đánh giá chất lượng phần mềm** |  |  | **100%**  **100%**  **100%**  **100%** | **Biên bản bàn giao, nghiệm thu, cài đặt, vận hành chạy thử** |
| **II.** | **Phát triển, chỉnh sửa, nâng cấp phần mềm ứng dụng** |  |  |  |  |
| **1.** | **Kiểm tra các hạng mục phát triển phần mềm quy định tại Thông tư số 30/2009/BTNMT** | **Phần mềm** | **100%** |  | **Mẫu M3.2, P6.1, P6.2, P6.3** |
| **3.** | **Kiểm tra tổng quát phần mềm ứng dụng** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **- Cài đặt, chạy thử (trong các điều kiện khác nhau..)** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
|  | **- Kiểm đếm số trường hợp sử dụng theo thiết kế** |  |  | **100%** |
|  | **- Đánh giá hình thức giao diện sử dụng, tính dễ sử dụng** |  |  | **100%** |
| **4.** | **Chất lượng phần mềm, dịch vụ theo đặc tả** |  |  |  |  |
|  | **- Tính chức năng (đáp ứng được nhu cầu sử dụng)** | **Chức năng** |  |  |  |
|  | **+ Tính phù hợp: phù hợp với yêu cầu về nội dung, quy trình** |  | **100%** |  | **Phiếu ghi YKKT**  **Phần mềm TC** |
|  | **+ Tính chính xác: đưa ra các kết quả đúng đắn, chính xác** |  | **100%** |  |
|  | **+ Tính an toàn: đảm bảo bảo vệ thông tin và dữ liệu** |  | **100%** |  |
|  | **- Tính tin cậy** |  |  |  |  |
|  | **+ Tính hoàn thiện: khả năng tránh các kết quả sai** | **Chức năng** | **100%** |  | **Phiếu ghi YKKT**  **Phần mềm TC** |
|  | **+ Chịu lỗi: hoạt động ổn định trong trường hợp có lỗi xảy ra ở phần mềm, dữ liệu hoặc thao tác.** | **Phần mềm** | **100%** |  |
|  | **+ Phục hồi: có thể khôi phục hoạt động và dữ liệu có liên quan đến lỗi.** | **Phần mềm** | **100%** |  |
|  | **- Tính dễ sử dụng** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **+ Có thể sử dụng: người dùng có thể hiểu được và học cách sử dụng.** |  | **100%** |  | **Phiếu ghi YKKT**  **Phần mềm TC** |
|  | **+ Tính hấp dẫn: tiện lợi, thu hút người sử dụng.** |  | **100%** |  |
|  | **- Tính hiệu quả** |  |  |  |  |
|  | **+ Đáp ứng thời gian: đưa ra kết quả trong một thời gian và tốc độ xử lý hợp lý.** | **Chức năng** | **100%** |  |  |
|  | **+ Sử dụng tài nguyên: sử dụng tài nguyên hệ thống hợp lý để thực hiện công việc** | **Phần mềm** | **100%** |  |  |
|  | **- Khả năng bảo hành, bảo trì (có thể chỉnh sửa, nâng cấp..)** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **+ Có thể thay đổi: có thể tìm những thiếu sót hay lỗi và chỉnh sửa, nâng cấp trong quá trình triển khai, chuyển giao.** | **Phần mềm** | **100%** |  | **Phiếu ghi YKKT**  **Phần mềm TC** |
|  | **+ Tính ổn định: vận hành ổn định khi chỉnh sửa, nâng cấp** | **Phần mềm** | **100%** |  |
|  | **- Tính khả chuyển** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **+ Thích nghi: có thể thích nghi với nhiều môi trường khác nhau** |  | **100%** |  | **Phiếu ghi YKKT**  **Phần mềm TC** |
|  | **+ Cài đặt được: có thể cài đặt được trên những điều kiện, môi trường khác nhau** |  | **100%** |  |
|  | **+ Khả năng cùng tồn tại: với những phần mềm độc lập khác (môi trường, cùng chia sẻ những tài nguyên chung)** |  | **100%** |  |
| **3.** | **Chất lượng sử dụng phần mềm** | **Phần mềm** |  |  |  |
|  | **-Tính đáp ứng: đáp ứng yêu cầu người sử dụng** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
|  | **- Tính hiệu quả: đạt được mục đích một cách đúng đắn và chính xác** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
|  | **- Tính năng suất: sử dụng lượng tài nguyên hợp lý tương đối để đạt được hiệu quả** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
|  | **- Tính an toàn: đảm bảo yêu cầu về an toàn và bảo mật** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
|  | **- Hướng dẫn sử dụng: đủ các thông tin cần thiết cho việc sử dụng bao gồm 05 yêu cầu: tổng quan, đầy đủ, dễ hiểu, thống nhất và chính xác.** |  | **100%** | **100%** | **Phiếu ghi YKKT (cụ thể cho từng yêu cầu)** |
|  | **Chuyển giao, bảo trì bảo hành: đáp ứng đầy đủ yêu cầu người sử dụng** |  | **100%** | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
| **4.** | **Nhập dữ liệu mẫu, phát hiện các lỗi (lỗi lập trình, lỗi nghiệp vụ)** | **Phần mềm** | **>100**  **bản ghi** | **15-30**  **bản ghi** | **Phiếu ghi YKKT** |
| **III.** | **Xây dựng cơ sở dữ liệu** |  |  |  |  |
| **1.** | **Kiểm tra xây dựng cơ sở dữ liệu quy định tại Thông tư số 30/2009/BTNMT** |  | **100%** |  | **Mẫu M8.1, M8.2, M8.3** |
| **2.** | **Số lượng các đối tượng quản lý, tổng số bản ghi** |  |  | **100%** | **Phiếu ghi YKKT** |
| **2.** | **Thiết kế mô hình dữ liệu, số bảng, số nhóm lớp, số lớp** |  |  | **100%** |
| **4.** | **Quá trình cài đặt, cấu hình vận hành thử cơ sở dữ liệu** |  |  | **100%** |
| **5.** | **Tính an ninh thông tin và an toàn dữ liệu (bảo mật, backup..)** |  |  | **100%** |
| **6.** | **Cơ sở dữ liệu không gian (độ chính xác vị trí, mức độ đầy đủ của nội dung, tính liên tục của đối tượng đường, kín của vùng, tính topology của các đối tượng, gán mã và thuộc tính, tiếp biên, trình bày theo quy định..)** |  | **100%** | **15%** |
| **7.** | **Cơ sở dữ liệu thuộc tính (tính chính xác, đầy đủ..)** |  | **100%** | **15%** |
| **8.** | **Kiểm tra siêu dữ liệu** |  | **100%** | **15%** |
| **9.** | **Cài đặt, chuyển giao, đào tạo, bảo trì cơ sở dữ liệu: đáp ứng yêu cầu người sử dụng** |  | **100%** | **30%** |

**PHỤ LỤC 02**

**CÁC MẪU VĂN BẢN SỬ DỤNG TRONG CÔNG TÁC KIỂM TRA, NGHIỆM THU DỰ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TẠI CỤC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

***(Ban hành kèm theo Quyết định số 244/QĐ-CNTT ngày 26 tháng 4 năm 2012 của Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin)***

**1. Mẫu số 01: Văn bản đề nghị nghiệm thu dự án, hạng mục, sản phẩm.**

**2. Mẫu số 02: Phiếu ghi ý kiến kiểm tra.**

**3. Mẫu số 03: Phiếu ghi ý kiến kiểm tra phần mềm ứng dụng.**

**4. Mẫu số 04: Báo cáo tổng kết kỹ thuật (của đơn vị thi công).**

**5. Mẫu số 05: Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm (của đơn vị thi công).**

**6. Mẫu số 06: Biên bản kiểm tra chất lượng (của đơn vị thi công).**

**7. Mẫu số 07: Biên bản xác nhận sửa chữa (của đơn vị thi công).**

**8. Mẫu số 08: Biên bản bàn giao tài liệu.**

**9. Mẫu số 09: Báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng hạng mục, sản phẩm (của đơn vị kiểm tra).**

**10. Mẫu số 10: Biên bản kiểm tra chất lượng (của đơn vị kiểm tra).**

**11. Mẫu số 11: Biên bản xác nhận sửa chữa (của đơn vị kiểm tra).**

**12. Mẫu số 12: Biên bản xác định khối lượng chất lượng sản phẩm.**

**13. Mẫu số 13: Báo cáo xác nhận thay đổi trong quá trình thi công.**

**14. Mẫu số 14: Biên bản nghiệm thu, lắp đặt thiết bị/cài đặt phần mềm.**

**15. Mẫu số 15: Biên bản nghiệm thu vận hành thử thiết bị/phần mềm.**

**16. Mẫu số 16: Biên bản nghiệm thu bàn giao thiết bị/phần mềm.**

**17. Mẫu số 17: Biên bản nghiệm thu chất lượng, khối lượng theo niên độ.**

**18. Mẫu số 18: Biên bản nghiệm thu hoàn thành dự án.**

**19. Mẫu số 19: Báo cáo giám sát thi công, quản lý chất lượng.**

**20. Mẫu số 20: Bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành.**

**21. Mẫu số 21: Công văn gửi cơ quan đầu tư đề nghị quyết toán dự án (hoặc hạng mục dự án).**

**Mẫu số 01**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số:....**  **V/v đề nghị nghiệm thu hạng mục, sản phẩm, dự án** | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201…*** |

**Kính gửi: Chủ đầu tư dự án *(Cục Công nghệ thông tin)***

**Căn cứ:**

**Quyết định số (số Quyết định) ngày (ngày tháng năm phê duyệt) của (cấp phê duyệt Quyết định) phê duyệt Thiết kế kỹ thuật - Dự toán;**

**Quyết định giao việc, giao ngân sách, đặt hàng...**

**......**

**Dự án (tên dự án, nhiệm vụ) hoặc Thiết kế kỹ thuật - Dự toán (tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán Dự án) đã được đơn vị (tên đơn vị thi công) thi công từ tháng.....năm..... đến tháng ..... năm ...... đảm bảo khối lượng và chất lượng sản phẩm.**

**(Tên đơn vị thi công) đã lập báo cáo tổng kết kỹ thuật; báo cáo kiểm tra, nghiệm thu cấp thi công (hồ sơ lập theo quy định gửi kèm theo công văn này).**

**Kính đề nghị (tên cơ quan quản lý dự án) nghiệm thu dự án, dự án (tên dự án, dự án hoặc hạng mục dự án).**

**Trân trọng cảm ơn.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  **- Như trên;**  **- (Đơn vị kiểm tra);**  **- Lưu VT.** | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 02**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

**PHIẾU GHI Ý KIẾN KIỂM TRA**

**Hạng mục, sản phẩm kiểm tra: (tên hạng mục, sản phẩm hoặc công việc)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Bên kiểm tra (một người hoặc nhóm kiểm tra):**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Bên được kiểm tra (một người, nhóm thi công hoặc đơn vị thi công):**

**Họ và tên : Chức vụ:**

**Đơn vị thi công:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiểm tra** | **Nội dung ý kiến** | **Xử lý** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201...***  **NGƯỜI KIỂM TRA**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** |

***Ghi chú:***

***- Người kiểm tra ký: có thể người đại diện hoặc cả nhóm kiểm tra ký.***

***- Đối với đơn vị thi công có thể lập phiếu YKKT theo từng công việc cụ thể trong quy trình thi công, sản xuất.***

**Mẫu số 03**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

**PHIẾU GHI Ý KIẾN KIỂM TRA SẢN PHẨM PHẦN MỀM**

**Hạng mục, sản phẩm kiểm tra: (tên hạng mục, sản phẩm hoặc công việc)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Bên kiểm tra (một người hoặc nhóm kiểm tra):**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Bên được kiểm tra (một người, nhóm thi công hoặc đơn vị thi công):**

**Họ và tên : Chức vụ:**

**Đơn vị thi công:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiểm tra** | **Nội dung ý kiến** | **Phương án xử lý** | **Ghi chú** |
| **1.** | **Về chức năng** |  |  |  |
|  | **+ Tính phù hợp: chức năng phù hợp với yêu cầu về nội dung, quy trình..** |  |  |  |
|  | **+ Tính chính xác: đưa ra các kết quả đúng đắn, chính xác** |  |  |  |
|  | **+ Tính an toàn: bảo vệ thông tin và dữ liệu** |  |  |  |
| **2.** | **Tính tin cậy** |  |  |  |
|  | **+ Tính hoàn thiện: khả năng tránh các kết quả sai** |  |  |  |
|  | **+ Chịu lỗi: khả năng hoạt động ổn định trong cả trường hợp có lỗi xảy ra ở phần mềm, dữ liệu hoặc quá trình sử dụng.** |  |  |  |
|  | **+ Phục hồi: có thể khôi phục hoạt động và dữ liệu có liên quan đến lỗi.** |  |  |  |
| **3.** | **Tính dễ sử dụng** |  |  |  |
|  | **+ Có thể sử dụng: người dùng có thể hiểu được và học cách sử dụng.** |  |  |  |
|  | **+ Tính hấp dẫn: tiện lợi, thu hút người sử dụng.** |  |  |  |
| **4.** | **Tính hiệu quả: hoạt động hợp lý, tương ứng với tài nguyên sử dụng** |  |  |  |
|  | **+ Đáp ứng thời gian: đưa ra kết quả trong một thời gian và tốc độ xử lý hợp lý** |  |  |  |
|  | **+ Sử dụng tài nguyên: sử dụng tài nguyên hệ thống hợp lý để thực hiện công việc** |  |  |  |
| **5.** | **Khả năng bảo hành, bảo trì (có thể chỉnh sửa, nâng cấp..)** |  |  |  |
|  | **+ Có thể thay đổi: có thể tìm những thiếu sót hay lỗi và chỉnh sửa, nâng cấp trong quá trình triển khai.** |  |  |  |
|  | **+ Tính ổn định: vận hành ổn định khi chỉnh sửa, nâng cấp** |  |  |  |
| **6.** | **Tính khả chuyển** |  |  |  |
|  | **+Thích nghi: có thể thích nghi với nhiều môi trường khác nhau** |  |  |  |
|  | **+ Cài đặt được: có thể cài đặt được trên những điều kiện, môi trường khác nhau** |  |  |  |
|  | **+ Khả năng cùng tồn tại: tồn tại với những phần mềm độc lập khác ( môi trường chung, cùng chia sẻ những tài nguyên chung)** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201..***  **NGƯỜI KIỂM TRA**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** |

***Ghi chú:***

***- Người kiểm tra ký: có thể người đại diện hoặc cả nhóm kiểm tra ký.***

***- Đối với đơn vị thi công có thể lập phiếu YKKT theo từng công việc cụ thể trong quy trình thi công, sản xuất.***

**Mẫu số 04**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số:.............** | ***(Địa danh), ngày...... tháng..... năm 201…*** |

**BÁO CÁO TỔNG KẾT KỸ THUẬT**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Hình thức đầu tư (cần ghi rõ là thiết lập mới, nâng cấp, mở rộng hay bảo trì; cần ghi rõ xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng phần mềm hay cơ sở dữ liệu)**

**1. Các cơ sở pháp lý để thi công: (các văn bản pháp lý làm cơ sở cho việc thi công dự án)**

**2. Hình thức đầu tư: (cần ghi rõ là thiết lập mới, nâng cấp, mở rộng hay bảo trì; cần ghi rõ xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng phần mềm hay cơ sở dữ liệu)**

**3. Phạm vi khu vực thi công: (nếu có - nêu vắn tắt vị trí địa lý và phạm vi hành chính của khu vực thi công)**

**4. Đặc điểm địa hình địa vật: (nếu có - nêu vắn tắt đặc điểm địa hình, địa vật của khu vực thi công có ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện và chất lượng sản phẩm)**

**5. Đơn vị thi công: (nêu rõ tên các đơn vị liên quan thi công các hạng mục công việc)**

**6. Thời gian thi công: (nêu rõ thời gian bắt đầu, kết thúc thi công các hạng mục công việc)**

**7. Khối lượng công việc: (nêu rõ khối lượng công việc theo Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán phê duyệt và thực tế thi công)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
|  |  |  |  |  |  |

**8. Các văn bản pháp quy, tài liệu và số liệu sử dụng khi thi công:**

**- Nêu rõ tên và số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản pháp quy:**

**- Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu, số liệu sử dụng:**

**9. Các phương pháp và những giải pháp kỹ thuật đã áp dụng: (nêu rõ các tiêu chuẩn thiết kế kỹ thuật, các giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin đã được áp dụng trong thi công cụ thế đến từng hạng mục: Hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng phần mềm và xây dựng cơ sở dữ liệu).**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký tên và đóng dấu)*** |

***Ghi chú: Báo cáo này dùng chung cho từng hạng mục, sản phẩm hoặc theo niên độ, kết thúc dự án.***

**Mẫu số 05**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số:.............** | ***(Địa danh), ngày...... tháng..... năm 201…*** |

**BÁO CÁO**

**KIỂM TRA, NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Hình thức đầu tư (cần ghi rõ là thiết lập mới, nâng cấp, mở rộng hay bảo trì; cần ghi rõ xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng phần mềm hay cơ sở dữ liệu)**

**I. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**1. Đơn vị thi công:**

**2. Thời gian thực hiện: Từ tháng … năm …… đến tháng … năm ……**

**3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:**

**4. Khối lượng đã thi công:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công: (Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công)**

**6. Tổ chức thực hiện:**

**II. TÌNH HÌNH KIỂM TRA NGHIỆM THU DỰ ÁN CỦA ĐƠN VỊ THI CÔNG**

**1. Cơ sở pháp lý để kiểm tra nghiệm thu:**

**- Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản đã áp dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm (nêu rõ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành, cơ quan ban hành văn bản).**

**2. Thành phần kiểm tra nghiệm thu (nêu rõ họ và tên, chức vụ các thành viên kiểm tra nghiệm thu)**

**3. Nội dung và mức độ kiểm tra nghiệm thu sản phẩm: (nêu rõ nội dung và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc của dự án, dự án).**

**4. Kết quả kiểm tra chất lượng sản phẩm: (nêu cụ thể kết quả kiểm tra chất lượng từng hạng mục công việc của dự án).**

**III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

**1. Về khối lượng: (nêu tên đơn vị thi công) đã hoàn thành: (khối lượng thi công)**

**2. Về chất lượng: (nêu tên sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật, bảo đảm chất lượng theo quy định trong Thiết kế kỹ thuật - dự toán Dự án đã phê duyệt.**

**3. Về mức độ khó khăn, thay đổi công nghệ, giải pháp, điều kiện thi công và khối lượng công việc (nếu có): (nêu các thay đổi so với Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt và kiến nghị của đơn vị thi công).**

**4. Giao nộp sản phẩm: (nêu tên sản phẩm) đạt yêu cầu kỹ thuật, bảo đảm chất lượng chuẩn bị giao nộp để kiểm tra, nghiệm thu theo quy định trong Thiết kế kỹ thuật - dự toán Dự án đã phê duyệt.**

**5. Đề nghị chủ đầu tư (nêu tên cơ quan chủ đầu tư) chấp nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký tên và đóng dấu)*** |

***Ghi chú: Báo cáo này dùng chung cho từng hạng mục, sản phẩm hoặc theo niên độ, kết thúc dự án.***

**Mẫu số 06**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201...***

**BIÊN BẢN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG**

**Số:...........**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm hoặc công việc)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Bên kiểm tra:**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Đơn vị kiểm tra (đơn vị/bộ phận đảm bảo chất lượng):**

**Bên được kiểm tra:**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Đơn vị được kiểm tra (đơn vị thi công):**

**1. Đã kiểm tra những công việc sau:**

**(Tổng hợp các phiếu ghi ý kiến kiểm tra, nêu rõ khối lượng công việc mà người kiểm tra đã thực hiện).**

**2. Kết quả kiểm tra:**

**3. Nhận xét: (chất lượng sản phẩm theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt, quy trình quy phạm kỹ thuật, tài liệu kỹ thuật..).**

**4. Yêu cầu đối với người được kiểm tra:**

**5. Ý kiến người được kiểm tra:**

**Biên bản kèm theo Phiếu ghi ý kiến kiểm tra, lập thành 02 (hai) bản để lập hồ sơ nghiệm thu (số lượng biên bản có thể thay đổi nếu cần lưu).**

|  |  |
| --- | --- |
| **NGƯỜI ĐƯỢC KIỂM TRA**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** | **NGƯỜI KIỂM TRA**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** |

**Mẫu số 07**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số:.............** | ***(Địa danh), ngày...... tháng..... năm 201…*** |

**BIÊN BẢN XÁC NHẬN SỬA CHỮA**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm hoặc công việc)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Căn cứ ý kiến kiểm tra tại Biên bản kiểm tra chất lượng số:...., và kết quả sửa chữa của nhóm thi công ................, nhóm kiểm tra nghiệm thu của (đơn vị thi công) đã kiểm tra và xác nhận nhóm thi công đã sửa chữa triệt để theo các ý kiến kiểm tra.**

**Chất lượng hạng mục, sản phẩm đạt yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt..**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐẠI DIỆN NHÓM KIỂM TRA**  ***(Ký, ghi rõ họ và tên )*** |
|  | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 08**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

**BIÊN BẢN BÀN GIAO TÀI LIỆU/SẢN PHẨM**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Hôm nay, ngày tháng năm 201..., tại .............................., chúng tôi gồm:**

**BÊN GIAO: (Đơn vị thi công)**

**Địa chỉ:**

**Điện thoại: Fax:**

**Đại diện:**

**- Ông/Bà:................................., Chức vụ:..........................................**

**- Ông/Bà:................................., cán bộ bàn giao tài liệu**

**BÊN NHẬN: (Đơn vị quản lý dự án/chủ đầu tư)**

**Địa chỉ:**

**Điện thoại: Fax:**

**Đại diện:**

**- Ông/Bà:................................., Chức vụ:..........................................**

**- Ông/Bà:................................., cán bộ tiếp nhận tài liệu**

**Hai bên cùng bàn giao tài liệu/sản phẩm (đã được kiểm tra, nghiệm thu) thực hiện dự án theo danh sách sau:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tài liệu** | **Số lượng** | **Hình thức** | **Ghi chú** |
| **1.**  **2.** |  |  |  |  |

**Hai bên xác nhận đã giao và nhận đầy đủ theo danh sách tài liệu trên.**

**Biên bản lập thành ... .bản, mỗi bên giữ .... bản có giá trị pháp lý như nhau.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Người nhận**  ***(Ký, họ và tên)*** | **Người giao**  ***(Ký, họ và tên)*** |
| **ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN**  ***(Ký tên và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN BÊN GIAO**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 09**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **CƠ QUAN KIỂM TRA**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số:.............** | ***(Địa danh), ngày...... tháng..... năm 201.…*** |

**BÁO CÁO**

**KIỂM TRA, NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**II. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**1. Đơn vị thi công:**

**2. Thời gian thực hiện: Từ tháng … năm ……. đến tháng … năm …….**

**3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:**

**4. Khối lượng đã thi công:**

**5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công: (nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công)**

**6. Tổ chức thực hiện:**

**III. TÌNH HÌNH KIỂM TRA, QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CỦA ĐƠN VỊ THI CÔNG**

**1. Cấp tổ sản xuất:**

**2. Cấp đơn vị thi công:**

**IV. HỒ SƠ NGHIỆM THU CỦA ĐƠN VỊ THI CÔNG**

**(Nhận xét và đánh giá về việc lập hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công)**

**V. TÌNH HÌNH KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG, NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG CỦA ĐƠN VỊ KIỂM TRA**

**1. Cơ sở pháp lý để thực hiện:**

**- Hợp đồng về việc kiểm tra chất lượng, xác định khối lượng sản phẩm giữa chủ đầu tư và cơ quan kiểm tra.**

**- Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản đã áp dụng trong quá trình kiểm tra, nghiệm thu chất lượng sản phẩm: (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**2. Thành phần kiểm tra: (nêu rõ họ và tên, chức vụ của các thành viên tham gia kiểm tra).**

**3. Thời gian kiểm tra: Từ ngày …tháng….năm…... đến ngày …tháng….năm.….**

**4. Nội dung kiểm tra và mức độ kiểm tra: (nêu rõ nội dung và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc của dự án theo quy định).**

**5. Kết quả kiểm tra: (nêu cụ thể kết quả kiểm tra khối lượng và chất lượng sản phẩm của các hạng mục công việc)**

**VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:**

**1. Về khối lượng: (nêu tên đơn vị thi công) đã hoàn thành: (nêu rõ khối lượng hạng mục, sản phẩm đã hoàn thành)**

**2. Về chất lượng: (nêu tên hạng mục, sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt.**

**3. Về mức độ khó khăn, thay đổi công nghệ, giải pháp, điều kiện thi công và khối lượng công việc (nếu có): (nêu các thay đổi so với Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt và kiến nghị chủ đầu tư).**

**4. Giao nộp sản phẩm: (Nêu tên sản phẩm) giao nộp đầy đủ và bảo đảm chất lượng theo quy định trong Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt.**

**5. Đề nghị chủ đầu tư (nêu tên cơ quan chủ đầu tư) chấp nhận (hoặc không chấp nhận) khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký tên và đóng dấu)*** |

***Ghi chú: Báo cáo này dùng chung cho từng hạng mục, sản phẩm hoặc theo niên độ, kết thúc dự án.***

**Mẫu số 10**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG**

**Số: ....**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Bên kiểm tra**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Đơn vị kiểm tra:**

**Bên được kiểm tra**

**Họ và tên: Chức vụ:**

**Đơn vị được kiểm tra (đơn vị thi công):**

**1. Đã kiểm tra những công việc sau: (Tổng hợp các phiếu ghi ý kiến kiểm tra, nêu rõ khối lượng công việc mà người kiểm tra đã thực hiện).**

**2. Kết quả kiểm tra:**

**3. Nhận xét: (chất lượng sản phẩm theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt, quy trình quy phạm kỹ thuật, tài liệu kỹ thật..).**

**4. Yêu cầu đối với người được kiểm tra:**

**5. Ý kiến người được kiểm tra:**

**Biên bản kèm theo Phiếu ghi ý kiến kiểm tra, lập thành 03 (ba) bản để lập hồ sơ nghiệm thu (số lượng biên bản có thể thay đổi nếu cần lưu).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Người kiểm tra**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** | **Người được kiểm tra**  ***(Ký và ghi rõ họ, tên)*** |
| **XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** | **XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 11**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày...... tháng..... năm 201.…***

**BIÊN BẢN XÁC NHẬN SỬA CHỮA**

**Số:....**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Căn cứ ý kiến kiểm tra tại Biên bản kiểm tra chất lượng số:.... của đơn vị kiểm tra (tên đơn vị kiểm tra) và kết quả sửa chữa của đơn vị thi công (tên đơn vị thi công). (tên đơn vị kiểm tra) đã kiểm tra và xác nhận đơn vị thi công đã sửa chữa triệt để theo các ý kiến kiểm tra chất lượng.**

**Chất lượng sản phẩm hạng mục, sản phẩm công việc đạt yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 12**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG, CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM**

**Số:...........**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**- Căn cứ văn bản giao nhiệm vụ...**

**- Căn cứ hợp đồng số....**

**- Căn cứ kết quả kiểm tra chất lượng sản phẩm của (tên đơn vị kiểm tra), đối với hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm) thuộc dự án (tên dự án, nhiệm vụ) của (tên đơn vị thi công) thi công.**

**Hôm nay ngày tháng năm 201.., chúng tôi gồm:**

**BÊN KIỂM TRA: (Tên đơn vị kiểm tra)**

**Địa chỉ :**

**Điện thoại : Fax:**

**Đại diện: Chức vụ:**

**BÊN THI CÔNG: (Tên đơn vị thi công)**

**Địa chỉ:**

**Điện thoại: Fax:**

**Đại diện: Chức vụ:**

**Hai bên thống nhất lập biên bản với các điều khoản sau:**

**Điều 1. Khối lượng sản phẩm**

**1. Khối lượng sản phẩm của phần việc đã thi công:**

**(liệt kê sản phẩm đã thi công theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt hoặc thay đổi trong quá trình thi công)**

**2. Khối lượng sản phẩm giao nộp:**

**(liệt kê sản phẩm đã giao nộp)**

**Khối lượng sản phẩm theo đúng Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt của (tên dự án, nhiệm vụ..) hoặc đã thay đổi theo thực tế thi công đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh.**

**Điều 2. Chất lượng sản phẩm**

**(Tên đơn vị kiểm tra) đã tiến hành kiểm tra chất lượng sản phẩm cấp chủ đầu tư như sau:**

**(nêu nội dung và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc)**

**Các sản phẩm của (tên đơn vị thi công) thống kê tại điều 1 đạt chất lượng theo nội dung (tên dự án, nhiệm vụ..) đã phê duyệt và các quy trình, quy phạm kỹ thuật.**

**Biên bản này làm căn cứ đề nghị chủ đầu tư thanh, quyết toán cho đơn vị thi công.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN BÊN THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN BÊN KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

***Ghi chú: Báo cáo này dùng chung cho từng hạng mục, sản phẩm hoặc theo niên độ, kết thúc dự án.***

**Mẫu số 13**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG/ ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
|  | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201...*** |

**BÁO CÁO THAY ĐỔI TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Kính gửi: (chủ đầu tư/Đơn vị quản lý dự án)**

**Căn cứ vào tình hình thực tế trong quá trình thi công (Đơn vị thi công)/(Đơn vị kiểm tra) báo cáo/xác minh các thay đổi phát sinh như sau:**

**I. Các thay đổi, phát sinh trong quá trình thi công**

***1. Tên hạng mục, sản phẩm, nội dung công việc 1***

**a) Khối lượng, mức độ khó khăn theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt:**

**c) Các thay đổi khác về công nghệ, giải pháp, điều kiện thi công (nếu có):**

**b) Khối lượng thực tế phát sinh (nếu có):**

**d) Lý do:**

***2. Tên hạng mục, sản phẩm, nội dung công việc 2***

**a) Khối lượng, mức độ khó khăn theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt:**

**c) Các thay đổi khác về công nghệ, giải pháp, điều kiện thi công (nếu có):**

**b) Khối lượng thực tế phát sinh (nếu có):**

**d) Lý do:**

**II. Kiến nghị/Đề nghị**

**(các kiến nghị/đề nghị của đơn vị thi công/ đơn vị kiểm tra)**

**(Đơn vị thi công/Đơn vị kiểm tra) báo cáo/xác minh để (chủ đầu tư/Đơn vị quản lý dự án) xem xét, kiểm tra và chấp nhận các thay đổi phát sinh kể trên.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký, họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 14**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ/CÀI ĐẶT PHẦN MỀM**

**Số:......**

**Hạng mục, sản phẩm: ( tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**I. Thiết bị/Phần mềm công nghệ thông tin được nghiệm thu**

**(Nêu rõ tên thiết bị/phần mềm thương mại, địa điểm lắp đặt).**

**II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu**

**1. Đại diện chủ đầu tư:**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**2. Đại diện đơn vị kiểm tra, nghiệm thu/Hội đồng tư vấn nghiệm thu:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: Cán bộ kiểm tra, nghiệm thu**

**3. Đại diện đơn vị tư vấn thiết kế (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ: Cán bộ thiết kế**

**4. Đại diện đơn vị thi công:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………… Chức vụ: Cán bộ thi công**

**III. Thời gian nghiệm thu**

**Bắt đầu: ......giờ...... ngày.......... tháng......... năm..........**

**Kết thúc: .....giờ...... ngày.......... tháng......... năm..........**

**Tại: …………………**

**IV. Căn cứ nghiệm thu**

**- Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản áp dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu (nêu rõ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành, cơ quan ban hành văn bản).**

**V. Nghiệm thu thiết bị/phần mềm**

**- Thiết bị, công nghệ**

**+ Số lượng, hình thức bên ngoài, bên trong**

**+ Xuất xứ, cấu hình, phụ kiện kèm theo**

**+ Tài liệu kỹ thuật, bảo hành, hướng dẫn sử dụng**

**- Phần mềm thương mại**

**+ Bản quyền của phần mềm (tính hợp pháp, số lượng)**

**+ Phiên bản, các đặc tính, yêu cầu kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn**

**+ Các dịch vụ bảo trì và đào tạo chuyển giao kèm theo**

**VI. Đánh giá công việc lắp đặt/cài đặt đã thực hiện**

**1. Về chất lượng lắp đặt thiết bị công nghệ thông tin (đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn thi công và yêu cầu kỹ thuật của dự án):**

**2. Ý kiến của người giám sát thi công các dự án của chủ đầu tư về công tác nghiệm thu công việc thi công của tổng thầu đối với nhà thầu phụ.**

**3. Các ý kiến khác (nếu có):**

**VII. Kết luận**

**- Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu, đồng ý cho triển khai thi công các công việc tiếp theo.**

**- Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện những tồn tại trong quá trình thi công và các yêu cầu khác (nếu có).**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** | **ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** |

**Mẫu số 15**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU VẬN HÀNH THỬ THIẾT BỊ/PHẦN MỀM**

**Số:........**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**I. Hệ thống thiết bị công nghệ thông tin được nghiệm thu vận hành**

**(Nêu rõ hệ thống thiết bị /phần mềm thương mại công nghệ thông tin, địa điểm lắp đặt)**

**II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu vận hành**

**1. Đại diện chủ đầu tư:**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**2. Đại diện đơn vị kiểm tra, nghiệm thu/Hội đồng tư vấn nghiệm thu:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: Cán bộ kiểm tra, nghiệm thu**

**3. Đại diện đơn vị tư vấn thiết kế (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ: Cán bộ thiết kế**

**4. Đại diện đơn vị thi công:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………… Chức vụ: Cán bộ thi công**

**III. Thời gian nghiệm thu vận hành**

**Bắt đầu: ......giờ...... ngày.......... tháng......... năm..........**

**Kết thúc:......giờ...... ngày.......... tháng......... năm..........**

**Tại: …………………**

**IV. Căn cứ nghiệm thu:**

**- Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản áp dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu (nêu rõ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành, cơ quan ban hành văn bản).**

**V. Đánh giá công tác chạy thử thiết bị đã thực hiện:**

**1. Về chất lượng kiểm thử, vận hành thử thiết bị/phần mềm công nghệ thông tin (đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn thi công, lắp đặt và các yêu cầu kỹ thuật của dự án về hiệu năng, độ bảo mật, độ ổn định…).**

**2. Công suất/Năng lực đưa vào vận hành:**

**- Công suất/Năng lực theo thiết kế thi công đã được phê duyệt.**

**- Công suất/Năng lực theo thực tế đạt được.**

**3. Các ý kiến khác (nếu có).**

**VI. Kết luận:**

**- Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu.**

**- Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện dự án đã thực hiện và các yêu cầu khác (nếu có).**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  **NGHIỆM THU**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN**  **THIẾT KẾ**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** | **ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  ***(Ký, ghi rõ họ tên)*** |

**Mẫu số 16**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU BÀN GIAO THIẾT BỊ/PHẦN MỀM**

**Số:........**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**I. Hệ thống thiết bị công nghệ thông tin được nghiệm thu bàn giao**

**(Nêu rõ hệ thống thiết bị /phần mềm thương mại, địa điểm lắp đặt)**

**II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu bàn giao**

**Các bên tiến hành nghiệm thu:**

**1. Đại diện chủ đầu tư:**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**2. Đại diện đơn vị được giao quản lý, sử dụng (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: …………………**

**3. Đại diện đơn vị kiểm tra, nghiệm thu/Hội đồng tư vấn nghiệm thu:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: Cán bộ kiểm tra, nghiệm thu**

**4. Đại diện đơn vị tư vấn thiết kế (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ: Cán bộ thiết kế**

**5. Đại diện đơn vị thi công:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………… Chức vụ: Cán bộ thi công**

**III. Thời gian nghiệm thu bàn giao**

**Bắt đầu: .......... ngày.......... tháng......... năm ..........**

**Kết thúc: ......... ngày.......... tháng......... năm..........**

**Tại: …………………**

**IV. Căn cứ nghiệm thu bàn giao**

**- Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản áp dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu (nêu rõ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành, cơ quan ban hành văn bản).**

**V. Đánh giá công việc thi công đã thực hiện**

**1. Về chất lượng thi công dự án (đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu của dự án):**

**2. Về khối lượng thi công:**

**3. Về tiến độ thi công:**

**4. Các ý kiến khác (nếu có):**

**VI. Kết luận**

**- Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu bàn giao, đồng ý cho triển khai các công việc thi công tiếp theo.**

**- Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện công việc thi công đã thực hiện và các yêu cầu khác (nếu có).**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ ĐƯỢC GIAO**  **QUẢN LÝ, SỬ DỤNG**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN**  **THIẾT KẾ**  ***(Ký, họ và tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |  |

**Mẫu số 17**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG THEO NIÊN ĐỘ**

**Số:........**

**Hạng mục, sản phẩm: (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Được phê duyệt theo Quyết định số ……./……….. ngày … tháng … năm …………. của cơ quan chủ quản đầu tư hoặc cơ quan chủ đầu tư (nếu được phân cấp)**

**Các bên tiến hành nghiệm thu:**

**Đại diện chủ đầu tư:**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**Đại diện đơn vị kiểm tra, nghiệm thu/Hội đồng tư vấn nghiệm thu:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: Cán bộ kiểm tra, nghiệm thu**

**Đại diện đơn vị thi công:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………… Chức vụ: Cán bộ thi công**

**Các bên lập biên bản nghiệm thu theo niên độ như sau:**

**1. Hạng mục, sản phẩm đã thi công theo niên độ: (nêu rõ tên các hạng mục, sản phẩm đã thi công trong năm).**

**2. Các bên đã xem xét các văn bản và các sản phẩm sau đây:**

**a. Các văn bản:**

**- Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu hạng mục, sản phẩm của đơn vị thi công.**

**- Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu hạng mục, sản phẩm của đơn vị kiểm tra.**

**b. Khối lượng và chất lượng các sản phẩm của các hạng mục công việc đã kiểm tra, nghiệm thu:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |

**3. Trên cơ sở nghiên cứu các tài liệu kiểm tra nghiệm thu, các bên xác nhận những điểm sau đây:**

**a. Về thời gian thực hiện công đoạn dự án: Bắt đầu: ngày … tháng … năm ………. Kết thúc: ngày …. tháng … năm ……….**

**b. Về khối lượng đã hoàn thành: (nêu cụ thể khối lượng theo tên từng công đoạn, hạng mục công việc)**

**c. Về chất lượng: (nêu kết luận chung về chất lượng của các hạng mục công việc đạt yêu cầu hay không đạt yêu cầu kỹ thuật theo Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được duyệt:**

**- Chấp nhận để tồn tại: (nếu có)**

**- Chất lượng sản phẩm: không đạt yêu cầu nhưng vẫn chấp nhận (nếu có)**

**d. Sản phẩm đã hoàn thành: (cần kết luận về mức độ đầy đủ về số lượng và bảo đảm chất lượng theo quy định hiện hành và của Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được phê duyệt).**

**đ. Mức độ khó khăn (nếu có): (cần nêu cụ thể mức độ khó khăn của từng hạng mục công việc so với Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được duyệt).**

**e. Về những thay đổi trong quá trình thi công so với thiết kế: (nếu có)**

**Chấp nhận để tồn tại: (nếu có)**

**- Về khối lượng phát sinh (nếu có)**

**- Về việc thay đổi thiết kế đã được duyệt (nếu có)**

**4. Kết luận:**

**- Chấp nhận nghiệm thu các sản phẩm với khối lượng hoàn thành**

**- Chấp nhận các thay đổi của các hạng mục công việc: (cần nêu cụ thể mức độ chấp nhận mức độ khó khăn của Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ**  **THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ**  **KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN**  **CHỦ ĐẦU TƯ**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 18**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**---------------------------------**

***(Địa danh), ngày tháng năm 201....***

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU HOÀN THÀNH DỰ ÁN**

**Số:........**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán: (tên dự án)**

**Được phê duyệt theo Quyết định số ……./….. ngày … tháng … năm ……. của cơ quan chủ quản đầu tư hoặc cơ quan chủ đầu tư (nếu được phân cấp)**

**Các bên tiến hành nghiệm thu:**

**1. Đại diện chủ đầu tư:**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………….. Chức vụ:…………………**

**2. Đại diện đơn vị được giao quản lý, sử dụng (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: …………………**

**3. Đại diện đơn vị kiểm tra, nghiệm thu/Hội đồng tư vấn nghiệm thu:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):.....……………… … Chức vụ: Cán bộ kiểm tra, nghiệm thu**

**4. Đại diện đơn vị tư vấn thiết kế (nếu có):**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ: Cán bộ thiết kế**

**5. Đại diện đơn vị thi công:**

**- Ông (Bà):……………………. Chức vụ:…………………**

**- Ông (Bà):…………………… Chức vụ: Cán bộ thi công**

**Các bên lập biên bản nghiệm thu dự án như sau:**

**1. Công tác thi công dự án: (nêu rõ tên các hạng mục đã thi công).**

**2. Các bên đã xem xét các văn bản và các sản phẩm sau đây:**

**a. Các văn bản:**

**- Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu toàn bộ dự án, nhiệm vụ của (các) đơn vị thi công.**

**- Hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu toàn bộ dự án của đơn vị kiểm tra.**

**b. Khối lượng, mức khó khăn và chất lượng các sản phẩm của các hạng mục công việc đã kiểm tra, nghiệm thu:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |

**Trong trường hợp có nhiều đơn vị thi công các hạng mục, sản phẩm của cùng một dự án:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Đơn vị thi công** | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |

**3. Trên cơ sở nghiên cứu các tài liệu kiểm tra nghiệm thu, các bên xác nhận những điểm sau đây:**

**a. Về thời gian thực hiện dự án:**

**Bắt đầu: ngày … tháng … năm ………. Kết thúc: ngày …. tháng … năm ……….**

**b. Khối lượng đã hoàn thành: (nêu cụ thể tên các hạng mục, sản phẩm).**

**c. Về chất lượng: (nêu kết luận chung về chất lượng của các hạng mục công việc đạt yêu cầu hay không đạt yêu cầu kỹ thuật theo Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được duyệt.**

**- Chấp nhận để tồn tại: (nếu có)**

**- Chất lượng sản phẩm: không đạt yêu cầu nhưng vẫn chấp nhận (nếu có)**

**d. Sản phẩm giao nộp: (cần kết luận về mức độ đầy đủ về số lượng và bảo đảm chất lượng theo quy định hiện hành và của Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được phê duyệt).**

**đ. Mức độ khó khăn (nếu có): (cần nêu cụ thể mức độ khó khăn của từng hạng mục công việc so với Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được duyệt).**

**e. Về những thay đổi trong quá trình thi công so với thiết kế: (nếu có) Chấp nhận để tồn tại (nếu có):**

**- Về khối lượng phát sinh (nếu có):**

**- Về việc thay đổi thiết kế đã được duyệt (nếu có):**

**4. Kết luận:**

**- Chấp nhận nghiệm thu các sản phẩm với khối lượng hoàn thành của dự án.**

**- Chấp nhận loại khó khăn của các hạng mục công việc (nếu có): (cần nêu cụ thể mức độ chấp nhận mức độ khó khăn của Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ ĐƯỢC GIAO**  **QUẢN LÝ, SỬ DỤNG**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN**  **THIẾT KẾ**  ***(Ký, họ và tên, chức vụ và đóng dấu)*** | **ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |
| **ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA**  ***(Ký, họ tên, chức vụ và đóng dấu)*** |  |

***Ghi chú: Trong trường hợp dự án do nhiều đơn vị thi công bổ sung đủ đại diện đơn vị ký tên, đóng dấu.***

**Mẫu số 19**

|  |  |
| --- | --- |
| **CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **CHỦ ĐẦU TƯ**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
|  | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201..*** |

**BÁO CÁO GIÁM SÁT THI CÔNG, QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**

**Hạng mục, sản phẩm (nếu có): (tên hạng mục, sản phẩm)**

**Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán:(tên dự án)**

**Được phê duyệt theo Quyết định số …/…….. ngày … tháng … năm 201 … của cơ quan chủ quản đầu tư hoặc cơ quan chủ đầu tư (nếu được phân cấp).**

**I. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**1. Đơn vị thi công (có thể nhiều đơn vị thi công):**

**2. Thời gian thực hiện: Từ tháng … năm ……….. đến tháng … năm 201..**

**3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:**

**4. Khối lượng đã thi công:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | | **Ghi chú** |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |

**5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công:**

**(Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công)**

**6. Tổ chức thực hiện:**

**II. HỒ SƠ NGHIỆM THU CỦA ĐƠN VỊ THI CÔNG**

**(Nhận xét và đánh giá về việc lập hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công)**

**III. TÌNH HÌNH KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM CỦA ĐƠN VỊ KIỂM TRA**

**(Nhận xét và đánh giá về việc kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị kiểm tra)**

**IV. TÌNH HÌNH GIÁM SÁT THI CÔNG, QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CỦA CHỦ ĐẦU TƯ**

**- Tình hình giám sát và kiểm tra tiến độ thi công của chủ đầu tư đối với đơn vị thi công, đơn vị thực hiện kiểm tra, nghiệm thu.**

**- Tình hình kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị thi công:**

**+ Cấp tổ sản xuất:**

**+ Cấp đơn vị thi công:**

**- Tình hình kiểm tra, nghiệm thu của đơn vị thực hiện kiểm tra.**

**V. TÌNH HÌNH THẨM ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ**

**1. Cơ sở pháp lý để thẩm định:**

**- Thiết kế kỹ thuật - dự toán dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**- Các văn bản đã áp dụng trong quá trình kiểm tra, thẩm định (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm ban hành văn bản).**

**2. Thành phần thẩm định: (nêu rõ họ, tên và chức vụ các thành viên thẩm định)**

**3. Thời gian thẩm định: từ ngày …/…./….. đến ngày …/…/……**

**4. Nội dung thẩm định và mức độ kiểm tra: (nêu rõ nội dung thẩm định và mức độ kiểm tra từng hạng mục, sản phẩm của dự án).**

**5. Kết quả kiểm tra chất lượng sản phẩm: (nêu cụ thể kết quả kiểm tra chất lượng từng hạng mục công việc của dự án).**

**V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

**- Về khối lượng: (tên đơn vị thi công) đã hoàn thành: ……..**

**- Nhận xét về khối lượng của cơ quan thực hiện kiểm tra.**

**- Về chất lượng: (tên sản phẩm, hạng mục) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo Dự án, Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt.**

**- Nhận xét về chất lượng của cơ quan thực hiện kiểm tra.**

**- (tên các sản phẩm) giao nộp đầy đủ và bảo đảm chất lượng theo quy định trong Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt.**

**- Đề nghị cơ quan quyết định đầu tư (tên cơ quan quyết định đầu tư) chấp nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 20**

|  |  |
| --- | --- |
| **CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **CHỦ ĐẦU TƯ**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
|  | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201..*** |

**BẢN XÁC NHẬN CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG ĐÃ HOÀN THÀNH**

**(Tên hạng mục, sản phẩm) do (ghi tên đơn vị thi công) đã hoàn thành:**

**Thuộc Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - dự toán:**

**- Căn cứ (văn bản phê duyệt và các văn bản khác nếu có của cơ quan quyết định đầu tư).**

**- Căn cứ các Biên bản kiểm tra chất lượng số …**

**- Căn cứ Báo cáo tổng kết kỹ thuật, báo cáo kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng công đoạn dự án của đơn vị thi công.**

**- Căn cứ Báo cáo kiểm tra chất lượng, nghiệm thu khối lượng công đoạn dự án của (tên cơ quan thực hiện kiểm tra).**

**- Căn cứ Biên bản nghiệm thu chất lượng, khối lượng công đoạn dự án.**

**- Căn cứ khối lượng sản phẩm do (đơn vị thi công) đã hoàn thành và giao nộp.**

**(Tên cơ quan chủ đầu tư) xác nhận chất lượng, khối lượng của dự án (nêu tên dự án đã hoàn thành) như sau:**

**1. Khối lượng đã hoàn thành: (kèm theo bảng khối lượng sản phẩm hoàn thành của các hạng mục công việc):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị tính** | **Khối lượng** | |
| **Thiết kế KT-DT được duyệt** | **Thực tế thi công** |
| **1** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |

**2. Chất lượng: (Chất lượng hạng mục, sản phẩm yêu cầu kỹ thuật theo quy trình, quy phạm kỹ thuật và Thiết kế kỹ thuật - dự toán đã phê duyệt).**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)*** |

**Mẫu số 21**

|  |  |
| --- | --- |
| **CƠ QUAN CHỦ QUẢN**  **CHỦ ĐẦU TƯ**  **--------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **---------------** |
| **Số: /**  **V/v đề nghị quyết toán dự án (hoặc hạng mục dự án)** | ***(Địa danh), ngày tháng năm 201..*** |

**Kính gửi: (tên cơ quan quyết định/chủ quản đầu tư)**

**Dự án … (hoặc hạng mục dự án … thuộc dự án ….) của Thiết kế kỹ thuật - Dự toán (tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán) thuộc Dự án (tên dự án, nếu có), đã được đơn vị (tên các đơn vị thi công) thi công từ tháng … năm … đến tháng … năm ………….**

**(Tên đơn vị kiểm tra) đã kiểm tra, nghiệm thu từ tháng … năm … đến tháng ….. năm ………..**

**(Tên đơn vị chủ đầu tư) đã nghiệm thu (có hồ sơ quyết toán dự án lập theo quy định gửi kèm theo công văn này).**

**Kính đề nghị (nêu tên cơ quan quyết định đầu tư) phê duyệt quyết toán dự án (nêu tên dự án hoặc hạng mục dự án):**

**- Khối lượng, chất lượng như trong biên bản nghiệm thu hoàn thành dự án (hoặc hạng mục dự án) này.**

**- Tổng giá trị quyết toán là …….. đồng.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  **- Như trên;**  **- Lưu: VT.** | **THỦ TRƯỞNG**  ***(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)*** |

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**