|  |
| --- |
| Phụ lục 3*(Ban hành kèm theo Thông tư số 63/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*Mẫu các sổ |

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Bìa ngoài)*

SỔ

 QUAN TRẮC MỰC NƯỚC

Số:..........................

Khu đo:....(tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán)......

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

Điểm nghiệm triều:............................................

Năm đo:..............................................................

*Mẫu sổ quan trắc mực nước (khổ A5, in 2 mặt, đóng quyển)*

Trang n *(n là số chẵn)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Bìa trong)*

SỔ

 QUAN TRẮC MỰC NƯỚC

Số:..........................

Khu đo:...(tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán).........

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

Điểm nghiệm triều:............................................

Năm đo:..............................................................

Số liệu quan trắc được ghi chép từ trang .......... đến trang....................

Người kiểm tra: .........................................................................

*(Trang bìa trong cuối cùng của sổ)*

Ngày ...... tháng ....... năm 20.....

 **ĐƠN VỊ THI CÔNG**

 *(Ký tên, đóng dấu)*

Người kiểm tra của đơn vị thi công : ........................................................

Ý kiến kiểm tra : .......................................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 *(Ký, ghi rõ họ tên)*

*(trang kế tiếp bìa trong)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Người kiểm tra của chủ đầu tư: ................................................................

Ý kiến kiểm tra: ........................................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 (*Ký, ghi rõ họ tên)*

**QUY ĐỊNH VỀ GHI CHÉP VÀ TÍNH TOÁN**

1. Sổ phải được đóng dấu giáp lai và được thủ trưởng đơn vị thi công ký, đóng dấu trước khi sử dụng.
2. Người quan trắc phải khi đầy đủ Họ và tên ở thời điểm bắt đầu và thời điểm kết thúc một ngày quan trắc. Nếu giao ca thì phải ghi sang trang kế tiếp.
3. Trường hợp ghi nhầm, được phép gạch bỏ, viết số đúng lên trên, nhưng số liệu ghi chép phải đảm bảo rõ ràng không gây nhầm lẫn (không được sửa liên hoàn số đọc)
4. Sổ quan trắc mực nước không được để trống hàng, trống cột, trang nào hỏng, thừa phải gạch bỏ ngay (có ghi chú lý do gạch bỏ) nghiêm cấm xé bỏ hoặc sao chép thành quả.
5. Cách ghi sổ:

+ Độ dài thước đo mực nước: ghi chẵn mét.

+ Vị trí quan trắc: vị trí đặt thước để quan trắc: NT1, C1, C2 …

+ Độ cao điểm “0”: ghi giá trị độ cao đầu mốc, cọc đặt thước để quan trắc, ghi đến phần cm.

+ Thời điểm quan trắc: ghi chẵn đến phần chục phút (10’, 20’).

+ Số đọc trên thước (lần 1, lần 2): ghi số đọc trên thước, ghi đến phần cm.

+ Độ cao mực nước: tính đến phần cm.

­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Trang 03

Trang 02

Ngày quan trắc:........................................................................

Độ dài thước đo mực nước:.....................................................

Vị trí quan trắc:........................... Độ cao điểm “0”………………..

Người quan trắc:......................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số thứ tự | Thời điểm quan trắc | Số đọc trên thước | Độ cao mực nước |
| Lần 1 | Lần 2 | Trung bình |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Trang *( n-1)*

Trang 04

Trang 03

Ngày quan trắc:........................................................................

Độ dài thước đo mực nước:.....................................................

Vị trí quan trắc:........................... Độ cao điểm“0”………………..

Người quan trắc:......................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số thứ tự | Thời điểm quan trắc | Số đọc trên thước | Độ cao mực nước |
| Lần 1 | Lần 2 | Trung bình |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 *Mẫu sổ đo sâu bằng máy đo sâu hồi âm đơn tia (Khổ A4, quay ngang, đóng thành tập, in một mặt)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Trang bìa ngoài)*

**SỔ ĐO SÂU**

(ĐO SÂU BẰNG MÁY ĐO SÂU HỒI ÂM ĐƠN TIA)

Số:..........

Khu đo*:....(tên Thiết kế kỹ thuật - dự toán).....................*

….…………………………………………………….

Năm đo:........................................................................

**QUY ĐỊNH GHI SỔ**

1. Sổ phải được đóng dấu giáp lai (tối đa 5 trang một lần giáp lai) và được lãnh đạo đơn vị thi công ký, đóng dấu trước khi sử dụng.

2. Người vận hành máy đo sâu và người ghi sổ phải được ghi đầy đủ tại 2 thời điểm: Bắt đầu và kết thúc trong từng ngày đo (đợt đo).

3. Trường hợp ghi nhầm, được phép gạch bỏ, viết số hoặc nội dung đúng lên trên, nhưng số liệu ghi, tính toán phải đảm bảo rõ ràng không gây nhầm lẫn.

4. Không được bỏ trống hàng (hàng nào không ghi phải gạch bỏ). Trang nào thừa phải gạch bỏ. Nghiêm cấm xé bỏ hoặc sao chép thành quả.

5. Cách ghi sổ:

+ Hằng số máy ghi từ kết quả kiểm nghiệm máy đo sâu hồi âm.

+ Độ ngập cần phát biến: Ghi theo kết quả đo trực tiếp bằng thước (đến cm).

+ Tốc độ sóng âm trung bình: Ghi theo số liệu nhập vào phần mềm dẫn đường hoặc số liệu nhập vào máy đo sâu.

+ Cột [1] ghi số hiệu tuyến đo theo thiết kế.

+ Cột [2] ghi tên file đo.

+ Cột [3] và [4] ghi số hiệu điểm (Fix) đầu tuyến, cuối tuyến theo file đo.

+ Cột [5] và [6] ghi thời gian (đến phút) tương ứng với số hiệu điểm đầu tuyến, cuối tuyến.

+ Cột [7] ghi hướng tuyến đo theo thiết kế.

+ Cột [8] ghi chú khác.

Trang 02

|  |  |
| --- | --- |
|  Người kiểm tra của đơn vị sản xuất:..........................................Ý kiến kiểm tra: ……………………………………………...….............................................................................................….............................................................................................…............................................................................................. Ngày …. tháng .… năm 20.… *(Ký, ghi rõ họ tên)*Người kiểm tra của chủ đầu tư: …………….………..............Ý kiến kiểm tra : ……………………………………………..…..............................................................................................…..............................................................................................….............................................................................................. Ngày …. tháng .… năm 20.… *(Ký, ghi rõ họ tên)* | Số liệu đo được ghi từ trang ............ đến trang.......................... Ngày ...... tháng ....... năm 20....  **ĐƠN VỊ THI CÔNG** *(Ký tên, đóng dấu)* |

Trang 03

**NHỮNG VẤN ĐỀ QUAN TRỌNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Trang** | **Tóm tắt nội dung** | **Ý kiến giải quyết kết quả** | **Người giải quyết** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Trang 04

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày đo:……………………………………………………………………………….. |  | Sơ đồ hướng tuyến đo |
| Mảnh bản đồ:………………………………………………………………………….. |  |  |
| Loại máy đo sâu:…………………………………Số hiệu máy:……………………… |  |
| Độ ngập cần phát biến:…………….………...………………………………………... |  |
| Tốc độ sóng âm trung bình:………….…..……………………………………………. |  |
| Người vận hành máy đo sâu……………………………………………………………..Người ghi sổ:………………………………………………………. |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số hiệu tuyến** | **Tên file đo** | **Số hiệu điểm** | **Thời gian** | **Hướng tuyến** | **Ghi chú** |
| **Đầu tuyến** | **Cuối tuyến** | **Bắt đầu** | **Kết thúc** |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Trang 05*,(06, 07,….)*

*Mẫu sổ đo sâu bằng máy đo sâu hồi âm đa tia (Khổ A4, quay ngang, đóng thành tập, in một mặt)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Trang bìa)*

**SỔ ĐO SÂU**

(QUÉT ĐỊA HÌNH ĐÁY BIỂN BẰNG MÁY ĐO SÂU HỒI ÂM ĐA TIA)

Số:..........

Khu đo*:............(Tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán)...*

….…………………………………………………….

Năm đo:........................................................................

**QUY ĐỊNH GHI SỔ**

1. Sổ phải được đóng dấu giáp lai (5 trang một lần giáp lai) và được lãnh đạo đơn vị thi công ký, đóng dấu trước khi sử dụng.

2. Người vận hành máy đo sâu và người ghi sổ phải được ghi đầy đủ tại 2 thời điểm: Bắt đầu và kết thúc trong từng ngày đo (đợt đo).

3. Trường hợp ghi nhầm, được phép gạch bỏ, viết số hoặc nội dung đúng lên trên, nhưng số liệu ghi, tính toán phải đảm bảo rõ ràng không gây nhầm lẫn.

4. Không được bỏ trống hàng (hàng nào không ghi phải gạch bỏ). Trang nào thừa phải gạch bỏ. Nghiêm cấm xé bỏ hoặc sao chép thành quả.

5. Cách ghi sổ:

+ Số hiệu chỉnh nghiêng: dọc (Pitch)…ngang (Roll)…hướng(Yaw)…: ghi theo kết quả kiểm nghiệm hoặc số liệu nhập vào phần mềm dẫn đường.

+ Độ ngập cần phát biến: Ghi theo kết quả đo trực tiếp bằng thước (đến cm).

+ Tốc độ sóng âm trung bình: Ghi theo số liệu nhập vào phần mềm.

+ Cột [1] ghi số hiệu tuyến đo theo thiết kế (hoặc tuyến thi công).

+ Cột [2] ghi tên file đo.

+ Cột [3] và [4] ghi thời gian (đến phút) tương ứng với số hiệu điểm đầu tuyến, cuối tuyến.

+ Cột [5] ghi theo hướng lấy đường nối điểm đầu tuyến, cuối tuyến (khi chạy vòng quanh đảo thì ghi chú: quây đảo,…).

+ Cột [6] ghi chiều dài của tuyến (tính theo tia trung tâm, đến mét).

+ Cột [7] ghi chú khác.

Trang 01

|  |  |
| --- | --- |
|  Người kiểm tra của đơn vị sản xuất:..........................................Ý kiến kiểm tra: ……………………………………………...….............................................................................................….............................................................................................…............................................................................................. Ngày …. tháng .… năm 20.… *(Ký, ghi rõ họ tên)*Người kiểm tra của chủ đầu tư: …………….………..............Ý kiến kiểm tra : ……………………………………………..…..............................................................................................…..............................................................................................….............................................................................................. Ngày …. tháng .… năm 20.… *(Ký, ghi rõ họ tên)* | Số liệu đo được ghi từ trang ............ đến trang.......................... Ngày ...... tháng ....... năm 20....  **ĐƠN VỊ THI CÔNG** *(Ký tên, đóng dấu)* |

Trang 02

**NHỮNG VẤN ĐỀ QUAN TRỌNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Trang** | **Tóm tắt nội dung** | **Ý kiến giải quyết kết quả** | **Người giải quyết** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Trang 03

|  |
| --- |
| Ngày đo:…………………………………………. |
| Loại máy đo sâu:…………………………………Số hiệu máy:……………………………………………... |
| Số hiệu chỉnh nghiêng: dọc (Pitch)……………….ngang (Roll)………………hướng (Yaw)………………. |  |  |
| Độ ngập cần phát biến:…………….………...….. |
| Tốc độ sóng âm trung bình:………….…..……… |
| Người vận hành máy đo sâu……………………………………….. |
| Người ghi sổ:………………………………………. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Số hiệu tuyến** | **Tên File** | **Thời gian** | **Hướng tuyến** | **Chiều dài tuyến** | **Ghi chú** |
| **Bắt đầu** | **Kết thúc** |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Trang 04, *(05,06,07….)*

*Mẫu sổ đo sâu bằng sào (Khổ A5, in 2 măt, đóng quyển)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Trang bìa ngoài)*

**SỔ ĐO SÂU BẰNG SÀO**

(Tọa độ xác định bằng GNSS, độ sâu xác định bằng sào)

Số:..........................

Khu đo*:..(tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán)........*

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

Năm đo:..................................................

Số liệu đo được ghi chép từ trang .......... đến trang....................

Người kiểm tra: .........................................................................

Ngày ...... tháng ....... năm 20.....

 **ĐƠN VỊ THI CÔNG**

 *(Ký tên, đóng dấu)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(Trang bìa trong)*

**SỔ ĐO SÂU BẰNG SÀO**

(Tọa độ xác định bằng GNSS, độ sâu xác định bằng sào)

Số:..........

Khu đo:......(tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán).....................

 Loại máy GNSS.……………………………………….

Số máy: …………..……………………………………….

Loại sào đo sâu: …………………………………………..

Năm đo……………………………………………………..

Trang *(cuối cùng,n; n là số chẵn)*

Người kiểm tra của đơn vị thi công : ...............................................

Ý kiến kiểm tra : ..............................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 (Ký, ghi rõ họ tên)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Người kiểm tra của chủ đầu tư : ......................................................

Ý kiến kiểm tra : ..............................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 (Ký, ghi rõ họ tên)

**QUY ĐỊNH VỀ GHI CHÉP VÀ TÍNH TOÁN**

1. Sổ phải được đóng dấu giáp lai và được đơn vị sản xuất xét duyệt, đóng dấu trước khi sử dụng.
2. Người đo và người ghi sổ phải được ghi đầy đủ tại 2 thời điểm: Bắt đầu và kết thúc trong từng ngày đo.
3. Trường hợp ghi nhầm, được phép gạch bỏ, viết số hoặc nội dung đúng lên trên, nhưng số liệu ghi, tính toán phải đảm bảo rõ ràng không gây nhầm lẫn.
4. Không được bỏ trống hàng, hàng nào thừa phải gạch bỏ. Trang nào thừa phải gạch bỏ. Nghiêm cấm xé bỏ hoặc sao chép thành quả.
5. Cách ghi sổ:
	1. Tên file: ghi tên file đo tọa độ theo tên file (gốc) đã đặt.
	2. Hệ TĐ, KT trục, múi chiếu: ghi hệ tọa độ, kinh tuyến trục và múi chiếu sử dụng khi thi công.
	3. Loại sào đo sâu: ghi tên loại sào đo sâu sử dụng như: sào đo sâu, mia thủy chuẩn 3 m …

Cột [1] ghi số thứ tự điểm đo hoặc số fix trong file đo tọa độ.

Cột [2] ghi thời gian đo.

Cột [3] và [4] ghi tọa độ B, L (file gốc chưa xử lý, phần giây lấy 4 số lẻ) hoặc tọa độ X, Y (file đã xử lý, đơn vị tính là mét, lấy đến 1 số lẻ).

Cột [5] ghi độ sâu ngập nước của loại sào đo đến cm.

Cột [6] ghi độ cao mực nước tại thời điểm đo sào đã được nội suy từ 1 hoặc 2 điểm nghiệm triều (đến cm).

Cột [7] ghi độ sâu của điểm đo sào đã hiệu chỉnh mực nước (đến cm) ([7] = [6] - [5]).

­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Trang 02

Trang 03

Trang …

Trang ….

Trang ……

Trang …..

Ngày đo:.....................................................................................

Tên file:..................................Mảnh bản đồ:..............................

Hệ TĐ:………………KT trục:…….……Múi chiếu:…………

Người đo ………………………………………….............

Người ghi sổ:.........................................................................

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số TT | Thời gian(giờ, phút) | Tọa độ | Độ sâu sào (m) | Độ cao MN(m) | Độ sâu(m) |
| B (o, ‘, “)X (m) | L (o, ‘, “)Y (m) |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**NHỮNG VẤN ĐỀ QUAN TRỌNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Trang | Tóm tắt nội dung | Ý kiến giải quyết kết quả | Người giải quyết |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Trang 04

Trang 05

*Mẫu sổ đo sâu sử dụng công nghệ RTK (khổ A5, in 2 mặt, đóng quyển)*

Trang 07,….

Ngày đo:.....................................................................................

Tên file:..................................Mảnh bản đồ:..............................

Hệ TĐ:………………KT trục:…….……Múi chiếu:…………

Người đo: ………………………………………….............

Người ghi sổ:.........................................................................

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số TT | Thời gian(giờ, phút) | Tọa độ | Độ sâu sào (m) | Độ cao MN(m) | Độ sâu(m) |
| B (o, ‘, “)X (m) | L (o, ‘, “)Y (m) |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Trang 06

Ngày đo:.....................................................................................

Tên file:..................................Mảnh bản đồ:..............................

Hệ TĐ:………………KT trục:…….……Múi chiếu:…………

Người đo: ………………………………………….............

Người ghi sổ.........................................................................

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số TT | Thời gian(giờ, phút) | Tọa độ | Độ sâu sào (m) | Độ cao MN(m) | Độ sâu(m) |
| B (o, ‘, “)X (m) | L (o, ‘, “)Y (m) |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(trang bìa)*

**SỔ TRẠM BASE**

(ĐO CHI TIẾT BẰNG CÔNG NGHỆ RTK)

Số:..........................

Khu đo:........(tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán)..

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

Năm đo:..............................................................

Sổ này đã sử dụng . . . . . . . . trang, từ trang . . . . . . . đến trang . . . . . . …….

Tổng số trạm base. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ……..

Đo từ ngày ……. / . . . . . /. . . . . . . . . . . . . đến ngày . . . . . / . . . . . /. . . . . . . .

Người kiểm tra: .........................................................................

Ngày ...... tháng ....... năm 20.....

 **ĐƠN VỊ THI CÔNG**

  *(Ký tên, đóng dấu)*

CƠ QUAN CHỦ QUẢN

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**

*(trang bìa trong)*

**SỔ TRẠM BASE**

(ĐO CHI TIẾT BẰNG CÔNG NGHỆ RTK)

Số:..........

Khu đo:...(tên Thiết kế kỹ thuật – Dự toán).....................

…………………………………………………………….

 Loại máy: …..…………………………………………….

 Số máy: …………..……………………………………….

 Năm đo…………………………………………………………………

Trang *(cuối cùng n; n là số chẵn)*

Người kiểm tra của đơn vị thi công : ...............................................

Ý kiến kiểm tra : ..............................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 *(Ký, ghi rõ họ tên)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Người kiểm tra của chủ đầu tư : ......................................................

Ý kiến kiểm tra : ..............................................................................

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

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

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

 Ngày ....... tháng ….. năm 20....

 *(Ký, ghi rõ họ tên)*

**QUY ĐỊNH VỀ GHI CHÉP VÀ TÍNH TOÁN**

1. Sổ phải được đóng dấu giáp lai và được lãnh đạo đơn vị thi công ký, đóng dấu trước khi sử dụng.
2. Trường hợp ghi nhầm, được phép gạch bỏ, viết số hoặc nội dung đúng lên trên, nhưng số liệu ghi, tính toán phải đảm bảo rõ ràng không gây nhầm lẫn.
3. Trang nào thừa phải gạch bỏ. Nghiêm cấm xé bỏ hoặc sao chép thành quả.
4. Cách ghi sổ:
	1. Tên file: ghi tên file đo tọa độ theo tên file (gốc) đã đặt.
	2. Chiều cao máy ở trạm Base: ghi đến cm
	3. Chiều cao các máy rover: ghi đến cm.

­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Trang 02

Trang 03

Trang …

Trang ….

Trang ……

Trang …..

TRẠM BASE: …………………………………………………..

1. Ngày đo:.........../......../............; Từ ............giờ……....đến..............giờ...........
2. Tên file:...........................................................................................................
3. Người ghi sổ: …………………………………………..................................
4. Người di chuyển máy rover 1:..................................................................... 2.........................................................................

3….....................................................................

1. Chiều cao máy (trạm Base): ………………… ;
2. Chiều cao máy rover 1:………………....;

Chiều cao máy rover 2: ………………;

Chiều cao máy rover 3:………………..;

1. Thời tiết: …………………………………………..................................

**NHỮNG VẤN ĐỀ QUAN TRỌNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Trang | Tóm tắt nội dung | Ý kiến giải quyết kết quả | Người giải quyết |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Trang 04

Trang 05

TRẠM BASE: …………………………………………………..

1. Ngày đo:.........../......../............; Từ ............giờ……....đến..............giờ...........
2. Tên file:...........................................................................................................
3. Người ghi sổ: …………………………………………..................................
4. Người di chuyển máy rover 1:.......................................................................

 2.........................................................................

 3….....................................................................

1. Chiều cao máy (trạm Base): ………………… ;
2. Chiều cao máy rover 1:………………....;

Chiều cao máy rover 2: ………………;

Chiều cao máy rover 3:………………..;

1. Thời tiết: …………………………………………..................................

TRẠM BASE: …………………………………………………..

1. Ngày đo:.........../......../............; Từ ............giờ……....đến..............giờ...........
2. Tên file:...........................................................................................................
3. Người ghi sổ: …………………………………………..................................
4. Người di chuyển máy rove1:.......................................................................

 2.........................................................................

 3….....................................................................

1. Chiều cao máy (trạm Base): ………………… ;
2. Chiều cao máy rover 1:………………....;

Chiều cao máy rover 2: ………………;

Chiều cao máy rover 3:………………..;

1. Thời tiết: …………………………………………..................................

Trang 07, …

Trang 06