**BỘ XÂY DỰNG**

**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN SỬA CHỮA**

**VÀ BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

**(Phụ lục VI kèm theo Thông tư số 12/2021/TT-BXD**

**ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)**

**HÀ NỘI - 2021**

**Phần 1**

**THUYẾT MINH ÁP DỤNG**

**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

**1. Nội dung định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng**

a. Định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng quy định mức hao phí về vật liệu, lao động và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác sửa chữa và bảo dưỡng từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc công tác sửa chữa và bảo dưỡng theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

b. Định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng được lập trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng; quy định về quản lý kỹ thuật, thi công, nghiệm thu; biện pháp thi công phổ biến và tiến bộ khoa học kỹ thuật trong xây dựng.

c. Định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng bao gồm: mã hiệu, tên công tác, đơn vị tính, thành phần công việc, qui định áp dụng (nếu có) và bảng các hao phí định mức; trong đó:

- Thành phần công việc qui định nội dung các bước công việc từ khi chuẩn bị đến khi hoàn thành công tác sửa chữa và bảo dưỡng theo điều kiện kỹ thuật, điều kiện thi công và biện pháp thi công cụ thể.

- Bảng các hao phí định mức gồm:

*+ Mức hao phí vật liệu:* Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ, các cấu kiện hoặc các bộ phận rời lẻ, vật liệu luân chuyển (không kể vật liệu cần dùng cho máy thi công và những vật liệu tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác sửa chữa và bảo dưỡng.

*+ Mức hao phí lao động:* Là số ngày công lao động của công nhân trực tiếp và công nhân phục vụ cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác sửa chữa và bảo dưỡng từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc. Mức hao phí lao động được tính bằng số ngày công theo cấp bậc công nhân. Cấp bậc công nhân là cấp bậc bình quân của các công nhân trực tiếp và công nhân phục vụ tham gia thực hiện một đơn vị khối lượng công tác sửa chữa và bảo dưỡng.

*+ Mức hao phí máy thi công:* Là số ca sử dụng máy thi công trực tiếp thi công, máy phục vụ cần thiết (nếu có) để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác sửa chữa và bảo dưỡng. Mức hao phí máy thi công trực tiếp thi công được tính bằng số lượng ca máy sử dụng. Mức hao phí máy phục vụ được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí máy thi công trực tiếp thi công.

2. Kết cấu tập định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng

Tập định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng bao gồm 4 chương được mã hóa thống nhất theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng, cụ thể như sau:

Chương I: Công tác phá dỡ, tháo dỡ, làm sạch bộ phận, kết cấu công trình

Chương II: Công tác sửa chữa, gia cố bộ phận, kết cấu công trình

Chương III: Công tác sửa chữa công trình giao thông trong đô thị

Chương IV: Công tác bảo dưỡng công trình giao thông trong đô thị

3. Hướng dẫn áp dụng định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng

a. Định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng áp dụng đối với trường hợp có khối lượng sửa chữa xây dựng có quy mô sửa chữa nhỏ và bảo dưỡng công trình xây dựng theo quy định.

b. Đối với một số loại công tác sửa chữa công trình chưa được quy định trong tập định mức này nh­ư: đào, đắp đất, đá, cát; sản xuất, lắp dựng các cấu kiện bê tông đúc sẵn, cấu kiện gỗ, cấu kiện sắt thép; lắp đặt hệ thống điện, nư­ớc,... thì áp dụng định mức dự toán xây dựng công trình và điều chỉnh theo hệ số sau:

+ Hệ số điều chỉnh vật liệu: k = 1,02

+ Hệ số điều chỉnh nhân công: k = 1,15

+ Hệ số điều chỉnh máy thi công: k = 1,05

c. Định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình chưa quy định hao phí gia công, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo, khung dàn, sàn đạo, giằng chống đỡ, gia cố,... và vận chuyển vật liệu, phế thải ngoài phạm vi quy định.

d. Định mức cấp phối 1m3 vữa xây, vữa bê tông các loại và cấp phối vật liệu 1 tấn bê tông nhựa... sử dụng cho công tác sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng áp dụng định mức cấp phối vật liệu qui định trong định mức dự toán xây dựng công trình.

e. Ngoài thuyết minh áp dụng chung, trong từng chương của định mức dự toán sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng còn có thuyết minh và hướng dẫn cụ thể đối với từng nhóm, loại công tác sửa chữa và bảo dưỡng phù hợp với yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công và biện pháp thi công.

**Phần 2**

**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

CHƯƠNG I

CÔNG TÁC PHÁ DỠ, THÁO DỠ, LÀM SẠCH BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH

**1. Qui định chung**

- Khi phá, tháo dỡ cần thực hiện theo đúng trình tự biện pháp thi công, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, an toàn lao động và vệ sinh môi trường. Phá hoặc tháo dỡ phải cẩn thận để tận dụng thu hồi vật liệu và bảo vệ các bộ phận kết cấu khác của công trình.

- Những vật liệu khi phá, tháo dỡ, làm sạch phải phân loại, sắp xếp gọn gàng vào nơi quy định trong phạm vi 30m.

- Khối lượng công việc phá hoặc tháo dỡ được đo từ các bộ phận kết cấu cần phải phá hoặc tháo dỡ theo đơn vị tính của định mức.

- Trường hợp phá dỡ có yêu cầu thu hồi vật liệu thì hao phí về nhân công, vật liệu, máy thi công (nếu có) được tính riêng trên cơ sở chỉ dẫn kỹ thuật và biện pháp thi công cụ thể.

- Khi phá dỡ 1m3 các kết cấu bê tông cốt thép đã được định mức trong các bảng định mức, nếu sử dụng máy hàn điện để cắt cốt thép thay cho việc cắt thép bằng thủ công thì định mức hao phí cho công tác này được bổ sung và điều chỉnh như sau:

+ Bổ sung hao phí vật liệu: Que hàn là 1,8 kg;

+ Bổ sung hao phí máy thi công: Máy hàn 23KW là 0,25 ca;

+ Hao phí nhân công công tác phá dỡ ứng với từng loại kết cấu bê tông cốt thép được điều chỉnh với hệ số 0,85.

**2. Nội dung công việc**

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện thi công.

- Phá, tháo dỡ các bộ phận, kết cấu của công trình theo đúng yêu cầu kỹ thuật quy định cho loại bộ phận, kết cấu cần phải sửa chữa lại hoặc thay thế, đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và an toàn cho các bộ phận kết cấu khác của công trình.

- Phân loại vật liệu, vận chuyển và xếp đống theo quy định trong phạm vi 30m.

- Thu dọn nơi làm việc sau khi tháo dỡ.

**SA.10000 CÔNG TÁC PHÁ DỠ CÁC BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH**

SA.11000 PHÁ DỠ CÁC BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH BẰNG THỦ CÔNG

SA.11100 PHÁ DỠ MÓNG CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Móng bê tông | | | Móng gạch | Móng đá |
| Gạch vỡ | Không cốt thép | Có cốt thép |
| SA.111 | Phá dỡ móng các loại | *Nhân công* *3,0/7* | công | 2,31 | 4,09 | 5,87 | 2,00 | 3,60 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 21 | 31 |

SA.11200 PHÁ DỠ NỀN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Gạch đất nung | Gạch lá nem | Gạch ximăng, gạch gốm các loại | Gạch đất nung vỉa nghiêng | Nền láng vữa xi măng |
| SA.112 | Phá dỡ nền | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,14 | 0,04 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bê tông gạch vỡ | Nền bê tông | |
| Không cốt thép | Có cốt thép |
| SA.112 | Phá dỡ nền | *Nhân công 3,0/7* | công | 1,92 | 4,09 | 5,87 |
|  |  |  |  | 21 | 31 | 32 |

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bê tông  than xỉ | Bê tông  tảng rời |
|  |
| SA.112 | Phá dỡ kết cấu bê tông | *Nhân công 3,0/7* | công | 1,82 | 2,06 |
|  |  |  |  | 41 | 51 |

SA.11300 PHÁ DỠ TƯỜNG

SA.11310 PHÁ DỠ TƯỜNG BÊ TÔNG KHÔNG CỐT THÉP

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | |
| < 11 | < 22 |
| SA.113 | Phá dỡ tường bê tông không cốt thép | *Nhân công* *3,0/7* | công | 3,67 | 4,75 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.11320 PHÁ DỠ TƯỜNG BÊ TÔNG CỐT THÉP

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | |
| < 11 | < 22 |
| SA.113 | Phá dỡ tường bê tông cốt thép | *Nhân công* *3,0/7* | công | 3,72 | 4,89 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SA.11330 PHÁ DỠ TƯỜNG XÂY GẠCH CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | | |
| < 11 | < 22 | < 33 |
| SA.113 | Phá dỡ tường xây gạch | *Nhân công* *3,0/7* | công | 1,15 | 1,27 | 1,34 |
|  |  |  |  | 31 | 32 | 33 |

SA.11340 PHÁ DỠ TƯỜNG ĐÁ CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | |
| < 22 | < 33 |
| SA.113 | Phá dỡ tường xây đá các loại | *Nhân công* *3,0/7* | công | 1,34 | 1,67 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SA.11400 PHÁ DỠ XÀ DẦM, GIẰNG, CỘT, TRỤ, SÀN MÁI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xà, dầm, giằng bê tông cốt thép | Cột, trụ | | Sàn mái bê tông cốt thép |
| Bê tông cốt thép | Gạch, đá |
| SA.114 | Phá dỡ xà, dầm, giằng, cột, trụ, sàn, mái | *Nhân công* *3,0/7* | công | 7,48 | 6,33 | 1,75 | 7,68 |
|  |  |  |  | 11 | 21 | 22 | 31 |

SA.11510 PHÁ DỠ BỜ NÓC, BỜ CHẢY

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây gạch | Xây ngói bò |
| SA.115 | Phá dỡ bờ nóc, bờ chảy | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,04 | 0,02 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.11520 PHÁ DỠ CÁC KẾT CẤU TRÊN MÁI BẰNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Gạch vỉa nghiêng trên mái | Xi măng láng trên mái | Bê tông xỉ trên mái | Gạch lá nem |
| SA.115 | Phá dỡ các kết cấu trên mái bằng | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,30 | 0,19 | 0,22 | 0,15 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |

SA.11600 PHÁ LỚP VỮA TRÁT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần   hao phí | Đơn vị | Tường, cột, trụ | Xà, dầm, trần |
| SA.116 | Phá lớp vữa trát | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,12 | 0,19 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.11700 PHÁ DỠ HÀNG RÀO

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Tre, gỗ | Dây thép gai |
| SA.117 | Phá dỡ hàng rào | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,02 | 0,04 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.11800 CẠO BỎ LỚP VÔI, SƠN CŨ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Lớp vôi trên bề mặt | | Lớp sơn trên bề mặt | | | |
| Tường  cột, trụ | Xà, dầm, trần | Bê tông | Gỗ | Kính | Kim loại |
| SA.118 | Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,06 | 0,07 | 0,11 | 0,10 | 0,15 | 0,20 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 | 22 | 23 | 24 |

SA.11900 CẠO RỈ KẾT CẤU THÉP, ĐỤC NHÁM MẶT BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Cạo rỉ các kết cấu thép | Đục nhám mặt bê tông |
| SA.119 | Cạo rỉ các kết cấu thép, đục nhám mặt bê tông | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,25 | 0,15 |
|  |  |  |  | 11 | 21 |

SA.12100 PHÁ DỠ KẾT CẤU BÊ TÔNG BẰNG MÁY

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Phá dỡ bằng búa căn | | Phá dỡ bằng máy khoan cầm tay | |
| Có cốt thép | Không cốt thép | Có cốt thép | Không cốt thép |
| SA.121 | Phá dỡ kết cấu bê tông bằng máy | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Que hàn | kg | 0,98 | - | 0,98 | - |
| *Nhân công 3,0/7* | công | 0,69 | 0,58 | 2,32 | 2,16 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy khoan cầm tay <1,5KW | ca | - | - | 1,1 | 0,76 |
| Búa căn khí nén 3m3/ph | ca | 0,32 | 0,26 | - | - |
| Máy nén khí 360m3/h | ca | 0,16 | 0,14 | - | - |
| Máy hàn 23KW | ca | 0,24 | - | 0,24 | - |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 | 22 |

**SA.20000 CÔNG TÁC THÁO DỠ CÁC BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH**

SA.21100 THÁO DỠ KHUÔN CỬA GỖ

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Khuôn cửa đơn | Khuôn cửa kép |
| SA.211 | Tháo dỡ khuôn cửa gỗ | *Nhân công* *3,5* */7* | công | 0,10 | 0,15 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.21200 THÁO DỠ CẦU THANG GỖ, VÁCH NGĂN CÁC LOẠI

SA.21210 THÁO DỠ BẬC THANG GỖ

Đơn vị tính: 1bậc

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SA.212 | Tháo dỡ bậc thang gỗ | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,06 |
|  |  |  |  | 11 |

SA.21220 THÁO DỠ YẾM THANG GỖ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SA.212 | Tháo dỡ yếm thang gỗ | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,08 |
|  |  |  |  | 21 |

SA.21230 THÁO DỠ LAN CAN GỖ

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SA.212 | Tháo dỡ lan can gỗ | *Nhân công* *3,5*/*7* | công | 0,10 |
|  | | | | 31 |

SA.21240 THÁO DỠ VÁCH NGĂN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Khung  mắt cáo | Giấy, ván ép, gỗ ván | Nhôm kính, gỗ kính, thạch cao |
| SA.212 | Tháo dỡ vách ngăn | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,03 | 0,04 | 0,11 |
|  |  |  |  | 41 | 42 | 43 |

SA.21250 THÁO DỠ TƯỜNG GỖ, VÁN SÀN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tường gỗ | Ván sàn |
| SA.212 | Tháo dỡ tường gỗ, ván sàn | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,04 | 0,06 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SA.21260 THÁO DỠ MÁI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng |  | Mái ngói | | Mái Fibrôxi măng | |
| Thành phần hao phí | Chiều cao (m) | | |  |
|  |  4 |  16 |  4 |  16 |
| SA.212 | Tháo dỡ mái | *Nhân công* *3,5/7* | 0,07 | 0,10 | 0,06 | 0,07 |
|  |  |  | 61 | 62 | 63 | 64 |

SA.21270 THÁO DỠ TRẦN, GẠCH ỐP TƯỜNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Trần | Gạch ốp | |
| Tường | Chân tường |
| SA.212 | Tháo dỡ trần, gạch ốp tường | *Nhân công* *3,5/7* | 0,06 | 0,11 | 0,13 |
|  |  |  | 71 | 72 | 73 |

SA.21300 THÁO DỠ PHỤ KIỆN VỆ SINH

Đơn vị tính: 1bộ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bồn tắm | Chậu rửa | Bệ xí | Chậu tiểu |
| SA.213 | Tháo dỡ phụ kiện vệ sinh | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,50 | 0,11 | 0,15 | 0,15 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

Đơn vị tính: 1bộ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Phụ kiện vệ sinh khác (như: gương soi, vòi rửa, vòi sen, hộp đựng giấy vệ sinh, …) |
| SA.213 | Tháo dỡ phụ kiện vệ sinh | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,03 |
|  |  |  |  | 15 |

SA.21400 THÁO DỠ CẤU KIỆN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: 1 cấu kiện

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Trọng lượng cấu kiện (kg) | | | | | | |
| ≤20 | ≤ 50 | ≤ 100 | ≤ 150 | ≤250 | ≤350 |
| SA.214 | Tháo dỡ cấu kiện bê tông đúc sẵn bằng thủ công | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,09 | 0,13 | 0,21 | 0,27 | 0,38 | 0,72 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

SA.21500 THÁO DỠ CẤU KIỆN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN BẰNG MÁY

Đơn vị tính: 1 cấu kiện

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Trọng lượng cấu kiện (tấn) | |
| ≤2T | ≤5T |
| SA.215 | Tháo dỡ cấu kiện bê tông đúc sẵn bằng máy | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,12 | 0,18 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Cần cẩu 10T | ca | 0,03 | 0,03 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.21600 THÁO DỠ KẾT CẤU THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị lắp dựng dàn giáo phục vụ tháo kết cấu, cắt rời bộ phận kết cấu cần tháo dỡ. Di chuyển, hạ kết cấu vận chuyển xếp gọn trong phạm vi 30m, tháo dỡ dàn giáo phục vụ tháo kết cấu. Đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn cho người và thiết bị trong hoạt động dây chuyền.

Đơn vị tính: 1tấn

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Cột thép | Xà, dầm, giằng | Vì kèo, xà gồ | Sàn thao tác, sàn băng tải, sàn nhà công nghiệp |
| SA.216 | Tháo dỡ các kết cấu thép | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Que hàn | kg | 5,5 | 6,5 | 8,5 | 6,0 |
| Thép dàn giáo | kg | 6,5 | 7,5 | 9,5 | 9,5 |
| Gỗ kê | m3 | 0,02 | 0,025 | 0,035 | 0,045 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
| *Nhân công*  *4,0/7* | công | 8,5 | 9,5 | 11,5 | 14,5 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Tời điện 5T | ca | - | 1,2 | 1,35 | 1,25 |
| Máy hàn 23KW | ca | 1,83 | 2,5 | 3,16 | 2,55 |
| Kích thủy lực 5T | ca | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,3 |
| Máy khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SA.21700 THÁO DỠ TẤM LỢP, TẤM CHE TƯỜNG

Đơn vị tính: 100m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tấm lợp | | Tấm che tường |
| Tôn | Fibrô xi măng |
| SA.217 | Tháo tấm lợp, tấm che tường | *Nhân công* *3,5/7* | công | 3,5 | 4,5 | 5,5 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Cần cẩu 16T | ca | 0,45 | 0,55 | 0,65 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 |

SA.21800 THÁO DỠ GẠCH CHỊU LỬA TRONG CÁC KẾT CẤU

Đơn vị tính: 1 tấn

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tháo dỡ gạch trong ống khói | Tháo dỡ gạch trong lò nung clinke | Tháo dỡ gạch cửa lò nung, đáy lò nung, cửa ống khói |
| SA.218 | Tháo dỡ gạch chịu lửa trong các kết cấu | *Nhân công 4,0/7* | công | 3,8 | 2,9 | 1,8 |
|  |  |  |  | 11 | 21 | 31 |

Đơn vị tính: 1 tấn

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tháo dỡ gạch thân xiclon | Tháo dỡ gạch trong phễu, trong ống thép | Tháo dỡ gạch trong côn, cút |
| SA.218 | Tháo dỡ gạch chịu lửa trong các kết cấu | *Nhân công* *4,0/7* | công | 3,6 | 5,0 | 5,8 |
|  |  |  |  | 41 | 51 | 61 |

## 

## SA.30000 CÔNG TÁC ĐỤC, KHOAN TẠO LỖ, CẮT ĐỂ SỬA CHỮA, GIA CỐ CÁC KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

SA.31100 - SA.31500 CÔNG TÁC ĐỤC ĐỂ SỬA CHỮA, GIA CỐ CÁC KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, định vị, đục, hoàn thiện bề mặt đục theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển phế thải trong phạm vi 30m.

SA.31100 ĐỤC LỖ THÔNG TƯỜNG XÂY GẠCH

Đơn vị tính: 1lỗ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | | | | | |
| ≤ 11 | | | ≤ 22 | | |
| Tiết diện lỗ (m2) | | | Tiết diện lỗ (m2) | | |
| ≤ 0,04 | ≤ 0,09 | ≤ 0,15 | ≤ 0,04 | ≤ 0,09 | ≤ 0,15 |
| SA.311 | Đục lỗ thông tường xây gạch | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,08 | 0,10 | 0,12 | 0,12 | 0,14 | 0,16 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 21 | 22 | 23 |

SA.31200 ĐỤC LỖ THÔNG TƯỜNG BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1lỗ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | | | | | |
| ≤ 11 | | | ≤ 22 | | |
| Tiết diện lỗ (m2) | | | Tiết diện lỗ (m2) | | |
| ≤ 0,04 | ≤ 0,09 | ≤ 0,15 | ≤ 0,04 | ≤ 0,09 | ≤ 0,15 |
| SA.312 | Đục lỗ thông tường bê tông | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,45 | 0,58 | 0,93 | 1,02 | 1,33 | 2,14 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 21 | 22 | 23 |

SA.31300 ĐỤC MỞ TƯỜNG LÀM CỬA

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Loại tường | | | | | |
| Bê tông | | | Xây gạch | | |
| Chiều dày tường (cm) | | | | | |
| ≤ 11 | ≤ 22 | ≤ 33 | ≤ 11 | ≤ 22 | ≤ 33 |
| SA.313 | Đục mở tường làm cửa | *Nhân công 3,5/7* | công | 1,60 | 3,06 | 3,87 | 0,32 | 0,48 | 0,78 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 21 | 22 | 23 |

SA.31400 ĐỤC BÊ TÔNG ĐỂ GIA CỐ CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đục lớp bê tông sàn dày ≤3,5cm | Đục cột, dầm, tường | Đục bê tông xilô, ống khói |
| SA.314 | Đục bê tông để gia cố các kết cấu bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Mũi khoan Φ16mm | cái | 0,077 | 0,135 | 0,235 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,34 | 2,50 | 4,50 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy khoan bê tông 0,85KW | ca | 0,67 | 1,25 | 2,25 |
| Máy cắt bê tông 1,5KW | ca | 0,67 | 1,25 | 2,25 |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.31500 ĐỤC TƯỜNG, SÀN BÊ TÔNG TẠO RÃNH ĐỂ CÀI SÀN BÊ TÔNG, CHÔN ỐNG NƯỚC, ỐNG BẢO VỆ DÂY DẪN

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | T­ường, sàn bê tông | |
| Sâu ≤ 3 cm | Sâu > 3 cm |
| SA.315 | Đục t­ường, sàn bê tông tạo rãnh để cài sàn bê tông, chôn ống nước, ống bảo vệ dây dẫn | *Vật liệu* |  |  |  |
| Mũi khoan Φ16mm | cái | 0,035 | 0,045 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,35 | 0,49 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Máy khoan bê tông 0,85KW | ca | 0,25 | 0,35 |
| Máy cắt bê tông 1,5KW | ca | 0,25 | 0,35 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.31600 - SA.31700 ĐỤC LỚP MẶT NGOÀI BÊ TÔNG CỐT THÉP BẰNG BÚA CĂN, MÁY KHOAN BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

Đục lớp bê tông bảo vệ mặt ngoài các loại kết cấu bê tông; Hoàn thiện bề mặt đục theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển phế thải trong phạm vi 30m.

SA.31600 ĐỤC LỚP MẶT NGOÀI BÊ TÔNG CỐT THÉP BẰNG BÚA CĂN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày đục ≤ 3cm | | |
| Đục theo phương thẳng đứng | Đục theo hướng nằm ngang | Đục ngửa từ dưới lên |
| SA.316 | Đục lớp mặt ngoài bê tông cốt thép bằng búa căn | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,10 | 0,16 | 0,18 |
|  | *Máy thi công* |  |  |  |  |
|  | Búa căn khí nén 3m3/ph | ca | 0,02 | 0,04 | 0,06 |
|  | Máy nén khí 360m3/h | ca | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.31700 ĐỤC LỚP BÊ TÔNG MẶT NGOÀI BẰNG MÁY KHOAN BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày đục ≤ 3cm | | |
| Đục theo phương thẳng đứng | Đục theo phương nằm ngang | Đục ngửa từ dưới lên |
| SA.317 | Đục lớp bê tông mặt ngoài bằng máy khoan bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Mũi khoan Φ16mm | cái | 0,03 | 0,035 | 0,04 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,30 | 0,37 | 0,45 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy khoan bê tông 0,62KW | ca | 0,20 | 0,25 | 0,30 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.31800 KHOAN TẠO LỖ BÊ TÔNG BẰNG MÁY KHOAN

Thành phần công việc:

Định vị lỗ khoan, khoan lỗ qua bê tông, vận chuyển phế thải trong phạm vi 30m, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1 lỗ khoan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Lỗ khoan Φ≤12 mm | | | Lỗ khoan Φ≤16 mm | | |
| Chiều sâu khoan (cm) | | | | | |
| ≤5 | ≤10 | ≤15 | ≤10 | ≤15 | ≤20 |
| SA.318 | Khoan tạo lỗ bê tông bằng máy khoan | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |  |
| Mũi khoan Φ12mm | cái | 0,015 | 0,03 | 0,045 | - | - | - |
| Mũi khoan Φ16mm | cái | - | - | - | 0,03 | 0,045 | 0,06 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,014 | 0,016 | 0,018 | 0,018 | 0,021 | 0,023 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |  |  |
| Máy khoan bê tông 0,62KW | ca | 0,035 | 0,045 | 0,053 | 0,060 | 0,095 | 0,12 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 21 | 22 | 23 |

SA.31900 KHOAN XUYÊN QUA BÊ TÔNG CỐT THÉP, LỖ KHOAN ĐƯỜNG KÍNH Φ > 70 MM

Thành phần công việc:

Định vị lỗ khoan, khoan mồi bằng máy khoan bê tông 0,62kW đường kính Φ24mm, khoan mở rộng lỗ khoan bằng máy khoan bê tông 1,5kW (góc khoan nghiêng bất kỳ), tiếp nước thường xuyên cho máy khoan. Hoàn thiện lỗ khoan đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 lỗ khoan

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều sâu khoan (cm) | | | |
| ≤30 | ≤35 | ≤40 | >40 |
| SA.319 | Khoan xuyên qua bê tông cốt thép, lỗ khoan đường kính Φ >70mm | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Mũi khoan hợp kim Φ80mm | cái | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| Mũi khoan hợp kim Φ24mm | cái | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,18 | 0,19 | 0,20 | 0,21 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy khoan bê tông 0,62KW | ca | 0,054 | 0,056 | 0,059 | 0,062 |
| Máy khoan bê tông 1,5KW | ca | 0,107 | 0,135 | 0,163 | 0,189 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SA.32100 CẮT TƯỜNG BÊ TÔNG BẰNG MÁY

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày tường (cm) | | | |
| ≤20 | ≤30 | ≤45 | >45 |
| SA.321 | Cắt tường bê tông bằng máy | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Mũi khoan Φ24mm | cái | - | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
|  | Đá cắt | viên | 0,091 | 0,13 | 0,20 | 0,31 |
|  | Đá mài | viên | 0,045 | 0,068 | 0,10 | 0,15 |
|  | Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,63 | 0,94 | 1,42 | 2,12 |
|  | *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
|  | Máy khoan bê tông 1,5KW | ca | - | 0,17 | 0,25 | 0,38 |
|  | Máy cắt bê tông 1,5KW | ca | 0,11 | 0,17 | 0,25 | 0,38 |
|  | Máy mài 1KW | ca | 0,05 | 0,07 | 0,11 | 0,17 |
|  | Máy khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SA.32200 CẮT SÀN BÊ TÔNG BẰNG MÁY

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày sàn (cm) | | |
| ≤10 | ≤15 | ≤20 |
| SA.322 | Cắt sàn bê tông bằng máy | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Đá cắt | viên | 0,049 | 0,074 | 0,11 |
|  | Đá mài | viên | 0,02 | 0,04 | 0,06 |
|  | Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 |
|  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,31 | 0,47 | 0,62 |
|  | *Máy thi công* |  |  |  |  |
|  | Máy cắt bê tông 1,5KW | ca | 0,067 | 0,1 | 0,16 |
|  | Máy mài 1KW | ca | 0,03 | 0,045 | 0,067 |
|  |  | Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.33000 CẮT SẮT THÉP CÁC LOẠI

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt, tẩy sắt thép chiều sâu cạnh tẩy 1-3 mm, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

SA.33100 CẮT THÉP TẤM

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dầy thép (mm) | | |
| 6-10 | 11-17 | 18-22 |
| SA.331 | Cắt thép tấm | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Ô xy | chai | 0,04 | 0,074 | 0,122 |
| Khí gas | kg | 0,08 | 0,148 | 0,244 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,023 | 0,035 | 0,038 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |  |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 0,04 | 0,05 | 0,08 |
|  |  | Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.33200 CẮT SẮT U

Đơn vị tính: 1mạch

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | | Đơn vị | Chiều cao sắt U (mm) | | |
| 120-140 | 160-220 | 240-400 |
| SA.332 | Cắt sắt U | *Vật liệu* | |  |  |  |  |
| Ô xy | | chai | 0,014 | 0,0214 | 0,0293 |
| Khí gas | | kg | 0,028 | 0,0428 | 0,0586 |
|  |  | Vật liệu khác | | % | 2 | 2 | 2 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | | công | 0,043 | 0,052 | 0,10 |
|  |  | *Máy thi công* | |  |  |  |  |
|  |  | Máy mài 2,7KW | | ca | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
|  |  | Máy khác | | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.33300 CẮT SẮT I

Đơn vị tính: 1mạch

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | | Đơn vị | Chiều cao sắt I (mm) | | |
| 140-150 | 155-165 | 190-195 |
| SA.333 | Cắt sắt I | *Vật liệu* | |  |  |  |  |
| Ô xy | | chai | 0,138 | 0,18 | 0,21 |
| Khí gas | | kg | 0,276 | 0,360 | 0,420 |
|  |  | Vật liệu khác | | % | 2 | 2 | 2 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | | công | 0,08 | 0,10 | 0,14 |
|  |  | *Máy thi công* | |  |  |  |  |
|  |  | Máy mài 2,7KW | | ca | 0,04 | 0,045 | 0,05 |
|  |  | Máy khác | | % | 5 | 5 | 5 |
|  | |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SA.33400 CẮT SẮT L

Đơn vị tính: 1mạch

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Quy cách sắt L(mm) | |
| L75 - L90 | L100 - L120 |
| SB.334 | Cắt sắt L | *Vật liệu* |  |  |  |
| Ô xy | chai | 0,03 | 0,07 |
| Khí gas | kg | 0,06 | 0,14 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 2 | 2 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,19 | 0,21 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 0,01 | 0,015 |
|  |  | Máy khác | % | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SA.34000 KHOAN, DOA LỖ SẮT THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, khoan, doa lỗ sắt thép đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu phạm vi 30m. Nếu khoan, doa lỗ cần sử dụng dàn giáo, sàn công tác, thiết bị phục vụ biện pháp thi công thì hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công của các công tác này được tính riêng.

SA.34100 KHOAN LỖ SẮT THÉP DÀY 5-22MM, LỖ KHOAN Φ14-27mm

Đơn vị tính: 10 lỗ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đứng cần | Ngang cần | |
| SA.341 | Khoan lỗ sắt, thép dày 5- 22mm, lỗ khoan Φ14-27mm | *Nhân công*  *4,0/7* | công | 0,135 | | 0,29 | |
| *Máy thi công* |  |  | |  | |
| Máy khoan 4,5KW | ca | 0,291 | | 0,464 | |
|  |  |  |  | 11 | | 12 | |

SA.34200 DOA LỖ SẮT THÉP

Đơn vị tính: 10 lỗ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | | Đơn  vị | | 2÷4 lớp thép | | 5÷7 lớp thép | |
| SA.342 | Doa lỗ sắt thép | | *Nhân công*  *4,0/7* | | công | | 0,18 | | 0,29 | |
| *Máy thi công* | |  | |  | |  | |
| Máy nén khí 240m3/h | | ca | | 0,6 | | 0,74 | |
|  |  | |  | |  | | 11 | | 12 | |

**SA.40000 CÔNG TÁC LÀM SẠCH CÁC KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

SA.41000 ĐỤC TẨY BỀ MẶT BÊ TÔNG CÁC KẾT CẤU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đục tẩy bề mặt bê tông bằng thủ công theo đúng yêu cầu của thiết kế. Đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động hoạt động xung quanh khu vực sửa chữa (nếu có). Dọn vệ sinh sau khi đục, vận chuyển và đổ phế liệu ra khỏi phạm vi các tầng, sàn trong phạm vi 30m.

SA.41100 ĐỤC TẨY BỀ MẶT TƯỜNG, CỘT, DẦM, TRẦN, SÀN BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tường | Cột | Dầm, trần | sàn |
| SA.411 | Đục tẩy bề mặt tường, cột, dầm, trần, sàn bê tông | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,42 | 0,44 | 0,46 | 0,41 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SA.41200 TẨY RỈ KẾT CẤU THÉP

Đơn vị tính: 1m2 bề mặt kết cấu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tẩy rỉ kết cấu thép | | |
| Cột thép, vai cột | Xà, dầm, giằng, vì kèo | Cầu thang, lan can và kết cấu tương tự |
| SA.412 | Tẩy rỉ kết cấu thép, thép trong bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Thép dàn giáo | kg | 0,275 | 0,35 | 0,30 |
| Gỗ ván | m3 | 0,005 | 0,0065 | 0,006 |
| Chổi cáp | cái | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Đá mài | viên | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,25 | 0,45 | 0,35 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy mài 1KW | ca | 0,12 | 0,22 | 0,17 |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

*Ghi chú: công tác trên đã bao gồm lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo*

**SA.50000 CÁC CÔNG TÁC PHÁ DỠ, THÁO DỠ KẾT CẤU KHÁC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SA.51000 THÁO DỠ LỚP BẢO ÔN ĐƯ­ỜNG ỐNG | | | | | | | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | | | | | | |  | |
| Chuẩn bị, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo, tháo dỡ các lớp bảo ôn đ­ường ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật, bốc xếp, vận chuyển, tập kết phế thải trong phạm vi 30m. | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | |  | | Đơn vị tính:1m2 | | |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày lớp bảo ôn (mm) | | | | | | |
| ≤25 | ≤50 | | ≤75 | | ≤100 | |
| SA.510 | Tháo dỡ lớp bảo ôn đường ống | *Vật liệu* |  |  |  | |  | |  | |
| Thép làm biện pháp | kg | 0,82 | 0,85 | | 0,89 | | 0,93 | |
| Gỗ ván | m3 | 0,007 | 0,008 | | 0,009 | | 0,0097 | |
| Vật liệu khác | % | 10 | 10 | | 10 | | 10 | |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,83 | 1,85 | | 2,03 | | 2,23 | |
|  |  |  |  | 11 | 12 | | 13 | | 14 | |

CHƯƠNG II

CÔNG TÁC SỬA CHỮA, GIA CỐ CÁC BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH

**SB.10000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU XÂY ĐÁ**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, làm sạch lớp vữa cũ và phế thải bám trên mặt kết cấu xây cũ (nếu có), làm ẩm kết cấu cũ trước khi xây, xác định tim cốt, căng dây, lấy mốc, trộn vữa, xây bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn khi kết thúc công việc. Vận chuyển vật liệu, dụng cụ trong phạm vi 30m.

Ghi chú:

- Định mức chưa bao gồm công tác sản xuất lắp dựng râu thép, thép giằng gia cố.

- Trường hợp cần sử dụng dàn giáo trong công tác sửa chữa thì công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo được tính riêng

SB.11000 XÂY ĐÁ HỘC

SB.11100 XÂY MÓNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 60 | >60 |
| SB.111 | Xây móng | *Vật liệu* |  |  |  |
|  |  | Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 |
|  |  | Đá dăm 4x6 cm | m3 | 0,058 | 0,058 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,43 | 0,428 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,19 | 2,11 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.11200 XÂY TƯỜNG THẲNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 60 | > 60 |
| SB.112 | Xây tường thẳng | *Vật liệu* |  |  |  |
| Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 |
| Đá dăm 4x6cm | m3 | 0,058 | 0,058 |
| Vữa | m3 | 0,428 | 0,428 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,48 | 2,87 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.11300 XÂY TƯỜNG TRỤ PIN, TƯỜNG CONG NGHIÊNG VẶN VỎ ĐỖ

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 60 | >60 |
| SB.113 | Xây tường trụ pin, tường cong nghiêng vặn vỏ đỗ | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 |
|  | Đá dăm 4x6cm | m3 | 0,058 | 0,058 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,428 | 0,428 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,70 | 2,58 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.11400 XÂY MỐ, TRỤ, CỘT, TƯỜNG CÁNH, TƯỜNG ĐẦU CẦU

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Mố | Trụ, cột | Tường cánh, tường đầu cầu |
| SB.114 | Xây mố, trụ, cột, tường cánh, tường đầu cầu | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 | 1,22 |
| Đá dăm 4x6cm | m3 | 0,06 | 0,058 | 0,058 |
| Vữa | m3 | 0,428 | 0,428 | 0,428 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,84 | 4,57 | 2,73 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.11500 XÂY MẶT BẰNG, MÁI DỐC

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Mặt bằng | Mái dốc thẳng | Mái dốc cong |
| SB.115 | Xây mặt bằng, mái dốc | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 | 1,24 |
| Đá dăm 4x6 | m3 | 0,058 | 0,058 | 0,058 |
| Vữa | m3 | 0,428 | 0,428 | 0,428 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,39 | 2,52 | 2,78 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.11600 XẾP ĐÁ KHAN MẶT BẰNG, MÁI DỐC

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Xếp đá khan  không chít mạch | | | Xếp đá khan  có chít mạch | | |
|
| Mặt bằng | Mái dốc thẳng | Mái dốc cong | Mặt bằng | Mái dốc thẳng | Mái dốc cong |
| SB.116 | Xếp đá khan mặt bằng, mái dốc | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |  |
| Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,22 | 1,24 | 1,22 | 1,22 | 1,24 |
| Đá dăm 4x6 | m3 | 0,062 | 0,062 | 0,066 | 0,062 | 0,062 | 0,066 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vữa | m3 | - | - | - | 0,068 | 0,068 | 0,068 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,38 | 1,61 | 2,05 | 1,78 | 2,01 | 2,08 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |

SB.11700 XÂY CỐNG VÀ CÁC BỘ PHẬN KẾT CẤU PHỨC TẠP KHÁC

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Xây cống | Xây các bộ phận, kết cấu phức tạp khác |
| SB.117 | Xây cống | *Vật liệu* |  |  |  |
|  |  | Đá hộc | m3 | 1,22 | 1,24 |
| SB.117 | Xây các bộ phận  kết cấu phức tạp khác | Đá dăm 4x6 | m3 | 0,058 | 0,058 |
|  | Vữa | m3 | 0,428 | 0,428 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 3,19 | 4,27 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.12000 XÂY ĐÁ XANH MIẾNG (10x20x30)cm

SB.12100 XÂY MÓNG

SB.12200 XÂY TƯỜNG

SB.12300 XÂY TRỤ ĐỘC LẬP

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Móng | Tường | | Trụ độc lập |
| Chiều dày (cm) | |
| ≤30 | >30 |
| SB.121 | Xây móng | Vật liệu |  |  |  |  |  |
| SB.122 | Xây tường | Đá xanh miếng | m3 | 0,91 | 0,91 | 0,87 | 0,87 |
| SB.123 | Xây trụ độc lập | Vữa | m3 | 0,163 | 0,163 | 0,194 | 0,255 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,65 | 2,99 | 2,64 | 4,59 |
|  |  |  |  | 10 | 10 | 20 | 10 |

SB.13000 XÂY ĐÁ CHẺ

SB.13100 XÂY MÓNG BẰNG ĐÁ CHẺ (10x10x20)cm

SB.13200 XÂY TƯỜNG BẰNG ĐÁ CHẺ (10x10x20)cm

SB.13300 XÂY TRỤ ĐỘC LẬP BẰNG ĐÁ CHẺ (10x10x20)cm

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Móng | Tường | | Trụ  độc lập |
| Chiều dày (cm) | |
| ≤30 | >30 |
| SB.131 | Xây móng bằng đá chẻ (10x10x20)cm | Vật liệu |  |  |  |  |  |
| SB.132 | Xây tường bằng đá chẻ (10x10x20)cm | Đá chẻ | viên | 439 | 439 | 439 | 418 |
| SB.133 | Xây trụ độc lập bằng đá chẻ (10x10x20)cm | Vữa | m3 | 0,306 | 0,306 | 0,306 | 0,316 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 3,2 | 3,56 | 3,2 | 4,61 |
|  |  |  |  | 10 | 10 | 20 | 10 |

SB.13400 XÂY MÓNG BẰNG ĐÁ CHẺ (20x20x25)cm

SB.13500 XÂY TƯỜNG BẰNG ĐÁ CHẺ (20x20x25)cm

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Móng | Tường | |
| Chiều dày (cm) | |
| ≤30 | >30 |
| SB.134 | Xây móng bằng đá chẻ (20x20x25)cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  |  | Đá chẻ | viên | 73 | 74 | 73 |
| SB.135 | Xây tường bằng đá chẻ (20x20x25)cm | Đá dăm chèn | m3 | 0,048 | 0,051 | 0,048 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,286 | 0,296 | 0,286 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 1,63 | 1,75 | 1,67 |
|  |  |  |  | 10 | 10 | 20 |

### 

SB.13600 XÂY MÓNG BẰNG ĐÁ CHẺ (15x20x25)cm

SB.13700 XÂY TƯỜNG BẰNG ĐÁ CHẺ (15x20x25)cm

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Móng | Tường | |
| Chiều dày (cm) | |
| ≤30 | >30 |
| SB.136 | Xây móng bằng đá chẻ (15x20x25)cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  |  | Đá chẻ | viên | 110 | 111 | 110 |
| SB.137 | Xây tường bằng đá chẻ (15x20x25)cm | Vữa | m3 | 0,296 | 0,306 | 0,296 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 1,71 | 1,77 | 1,73 |
|  |  |  |  | 10 | 10 | 20 |

**SB.20000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA XÂY GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHƯNG ÁP (AAC) ; GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cạo rửa sạch lớp vữa cũ và phế thải bám trên mặt kết cấu xây cũ (nếu có), làm ẩm kết cấu cũ trước khi xây, trộn vữa xây, cưa, cắt gạch, xây theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Ghi chú:

- Định mức chưa bao gồm công tác sản xuất lắp dựng râu thép, thép giằng gia cố.

- Trường hợp cần sử dụng dàn giáo trong công tác sửa chữa thì công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo được tính riêng

SB.21000 XÂY GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHƯNG ÁP (AAC) BẰNG VỮA XÂY BÊ TÔNG NHẸ

SB.21110 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 10 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch ACC (7,5x10x60)cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 216 | 213 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,061 | 0,079 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,48 | 1,45 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.21120 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị  vị | Chiều dày 10cm |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x10x60)cm | *Vật liệu* |  |  |
| Gạch | viên | 162 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,39 |
|  |  |  |  | 21 |

SB.21130 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 12,5 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (12,5x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 132 | 130 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,051 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,32 | 1,42 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

SB.21140 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 15 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 110 | 108 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,044 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,24 | 1,22 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.21150 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 17,5 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch ACC (17,5x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 95 | 93 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,039 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,20 | 1,17 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.21160 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 25 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 67 | 65 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,031 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,09 | 1,07 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.21170 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 20 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (7,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 111 | 106 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,036 | 0,079 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,24 | 1,21 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

SB.21180 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 20 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 84 | 82 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,036 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,16 | 1,14 |
|  |  |  |  | 81 | 82 |

SB.21190 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 12,5 | 20 |
| SB.211 | Xây tường thẳng gạch AAC (12,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 66 | 65 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,036 | 0,051 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,08 | 1,07 |
|  |  |  |  | 91 | 92 |

SB.21210 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 20 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 55 | 55 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,035 | 0,044 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,04 | 1,04 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.21220 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 17,5 | 20 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (17,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 48 | 47 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,036 | 0,039 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,99 | 0,99 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.21230 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (20x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị  vị | Chiều dày 20cm |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (20x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |
| Gạch | viên | 42 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,036 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,96 |
|  |  |  |  | 31 |

SB.21240 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 25 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 34 | 34 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,031 | 0,036 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,99 | 0,91 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.21250 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 30 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (7,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 74 | 71 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,027 | 0,079 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,12 | 1,11 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.21260 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 30 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 56 | 54 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,027 | 0,061 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,05 | 1,01 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.21270 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 12,5 | 30 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (12,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 45 | 44 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,028 | 0,051 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,98 | 0,97 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

SB.21280 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 30 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 37 | 37 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,031 | 0,044 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,92 | 0,92 |
|  |  |  |  | 81 | 82 |

SB.21290 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| 17,5 | 30 |
| SB.212 | Xây tường thẳng gạch AAC (17,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 32 | 32 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,027 | 0,039 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,89 | 0,89 |
|  |  |  |  | 91 | 92 |

SB.21310 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (20x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 30 |
| SB.213 | Xây tường thẳng gạch AAC (20x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 28 | 28 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,027 | 0,036 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,85 | 0,85 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.21320 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 25 | 30 |
| SB.213 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 22 | 22 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,027 | 0,031 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,75 | 0,75 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.22000 XÂY GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHƯNG ÁP (AAC) BẰNG VỮA THÔNG THƯỜNG

SB.22110 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 10 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (7,5x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 197 | 188 |
| Vữa | m3 | 0,172 | 0,220 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,53 | 1,51 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.22120 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
|  |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |
| Gạch | viên | 148 |
| Vữa | m3 | 0,171 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,45 |
|  |  |  |  | 21 |

SB.22130 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 12,5 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (12,5x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 121 | 118 |
| Vữa | m3 | 0,144 | 0,172 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,39 | 1,38 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

SB.22140 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 15 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 103 | 99 |
| Vữa | m3 | 0,122 | 0,172 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,32 | 1,31 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.22150 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 17,5 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (17,5x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 90 | 85 |
| Vữa | m3 | 0,110 | 0,172 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,27 | 1,26 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.22160 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x10x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 25 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x10x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 64 | 59 |
| Vữa | m3 | 0,085 | 0,172 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,17 | 1,12 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.22170 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 20 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (7,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 105 | 94 |
| Vữa | m3 | 0,100 | 0,220 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,32 | 1,30 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

SB.22180 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 20 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 80 | 74 |
| Vữa | m3 | 0,100 | 0,171 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,22 | 1,21 |
|  |  |  |  | 81 | 82 |

SB.22190 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 12,5 | 20 |
| SB.221 | Xây tường thẳng gạch AAC (12,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 63 | 61 |
| Vữa | m3 | 0,100 | 0,144 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,12 | 1,12 |
|  |  |  |  | 91 | 92 |

SB.22210 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 20 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 53 | 52 |
| Vữa | m3 | 0,100 | 0,124 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,08 | 1,07 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.22220 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 17,5 | 20 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (17,5x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 45 | 45 |
| Vữa | m3 | 0,100 | 0,110 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,03 | 1,03 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.22230 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (20x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 20cm |
|  |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (20x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |
| Gạch | viên | 40 |
| Vữa | m3 | 0,100 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,00 |
|  |  |  |  | 31 |

SB.22240 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x20x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 25 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x20x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 32 | 32 |
| Vữa | m3 | 0,085 | 0,100 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,95 | 0,96 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.22250 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (7,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 30 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (7,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 72 | 62 |
| Vữa | m3 | 0,074 | 0,220 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,19 | 1,14 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.22260 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (10x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 30 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (10x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 54 | 49 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,172 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,07 | 1,05 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.22270 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (12,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 12,5 | 30 |
| SB.222 | Xây tường thẳng AAC (12,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 43 | 41 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,144 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,01 | 1,02 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

SB.22280 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (15x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 30 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (15x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 36 | 35 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,122 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,97 | 0,97 |
|  |  |  |  | 81 | 82 |

SB.22290 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (17,5x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 17,5 | 30 |
| SB.222 | Xây tường thẳng gạch AAC (17,5x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 31 | 30 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,110 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,94 | 0,94 |
|  |  |  |  | 91 | 92 |

SB.22310 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (20x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 30 |
| SB.223 | Xây tường thẳng gạch AAC (20x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 27 | 27 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,100 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,90 | 0,90 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.22320 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH AAC (25x30x60)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 25 | 30 |
| SB.223 | Xây tường thẳng gạch AAC (25x30x60) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 21 | 21 |
| Vữa | m3 | 0,075 | 0,085 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,79 | 0,80 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.23000 XÂY GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP BẰNG VỮA XÂY BÊ TÔNG NHẸ

SB.23110 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (7,5x17x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 17 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (7,5x17x39) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 200 | 192 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,043 | 0,082 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,56 | 1,54 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.23120 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (10x20x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 20 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (10x20x39) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 128 | 123 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,039 | 0,065 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,44 | 1,42 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.23130 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (15x10x30)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 15 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (15x10x30) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 218 | 214 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,050 | 0,068 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,59 | 1,58 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

SB.23140 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (15x20x30)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 20 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (15x20x30) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 110 | 109 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,042 | 0,051 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,39 | 1,38 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.23150 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (20x10,5x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10,5 | 20 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (20x10,5x40) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 118 | 115 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,039 | 0,062 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,40 | 1,39 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.23160 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (20x22x40)CM BẰNG VỮA XÂY BÊ TÔNG NHẸ

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 22 |
| SB.231 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (20x22x40) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 57 | 56 |
| Vữa xây bê tông nhẹ | m3 | 0,037 | 0,039 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,17 | 1,16 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.24000 XÂY GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP BẰNG VỮA THÔNG THƯỜNG

SB.24110 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (7,5x17x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 7,5 | 17 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (7,5x17x39) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 187 | 168 |
| Vữa | m3 | 0,109 | 0,231 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,57 | 1,58 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.24120 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (10x20x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 20 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (10x20x39) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 120 | 112 |
| Vữa | m3 | 0,110 | 0,183 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,47 | 1,47 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.24130 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (15x10x30)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10 | 15 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (15x10x30) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 201 | 192 |
| Vữa | m3 | 0,144 | 0,192 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,61 | 1,60 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

SB.24140 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (15x20x30)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 15 | 20 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (15x20x30) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 103 | 101 |
| Vữa | m3 | 0,120 | 0,144 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,44 | 1,43 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.24150 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (20x10,5x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 10,5 | 20 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (20x10,5x40) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 111 | 104 |
| Vữa | m3 | 0,109 | 0,175 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,45 | 1,45 |
|  |  |  |  | 51 | 52 |

SB.24160 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHƯNG ÁP (20x22x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 20 | 22 |
| SB.241 | Xây tường thẳng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp (20x22x40) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 54 | 53 |
| Vữa | m3 | 0,102 | 0,109 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,20 | 1,20 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

**SB.30000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU XÂY GẠCH KHÁC**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cạo rửa sạch lớp vữa cũ và phế thải bám trên mặt kết cấu xây (nếu có), làm ẩm kết cấu cũ, gạch xây trước khi xây, xác định tim cốt, căng dây, lấy mốc, trộn vữa, xây bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn khi kết thúc công việc. Vận chuyển vật liệu, dụng cụ, phế thải trong phạm vi 30m.

Ghi chú:

- Chỉ dùng gạch cũ để xây khi gạch thu hồi còn đảm bảo quy định về kỹ thuật;

- Định mức chưa bao gồm công tác sản xuất lắp dựng râu thép, thép giằng gia cố;

- Trường hợp cần sử dụng dàn giáo trong công tác sửa chữa thì công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo được tính riêng.

SB.31000 XÂY GẠCH ĐẤT SÉT NUNG (6,5x10,5x22)cm

SB.31100 XÂY MÓNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤33 | >33 |
| SB.311 | Xây móng | Vật liệu |  |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 561 | 550 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,30 | 0,31 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 1,54 | 1,38 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.31200 XÂY TƯỜNG THẲNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤11 | ≤33 | >33 |
| SB.312 | Xây tường thẳng | Vật liệu |  |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 656 | 561 | 550 |
|  | Vữa | m3 | 0,23 | 0,30 | 0,31 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,02 | 1,76 | 1,53 |
|  | | | | 10 | 20 | 30 |

SB.31300 XÂY CỘT, TRỤ

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây cột, trụ |
| SB.313 | Xây cột, trụ | Vật liệu |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 550 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,31 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 3,18 |
|  | | | | 10 |

SB.31400 XÂY TƯỜNG CONG NGHIÊNG VẶN VỎ ĐỖ

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤33 | >33 |
| SB.314 | Xây tường cong nghiêng vặn võ đỗ | Vật liệu |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 561 | 550 |
|  | Vữa | m3 | 0,30 | 0,31 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,95 | 2,76 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.31500 XÂY CỐNG

SB.31600 XÂY CÁC BỘ PHẬN, KẾT CẤU PHỨC TẠP KHÁC

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Cống | | Kết cấu phức tạp khác |
| Cuốn cong | Thành vòm cong |
| SB.315 | Xây cống | Vật liệu |  |  |  |  |
| SB.316 | Xây các bộ phận, kết cấu phức tạp khác | Gạch | viên | 561 | 571 | 584 |
|  | Vữa | m3 | 0,29 | 0,30 | 0,29 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 4,89 | 4,50 | 3,79 |
|  | | | | 10 | 20 | 10 |

SB.32000 XÂY GẠCH ĐẤT NUNG (5x10x20)CM; (4,5x9x19)CM; (4x8x19)CM

SB.32110 XÂY MÓNG GẠCH (5x10x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 30 | > 30 |
| SB.321 | Xây móng gạch (5x10x20)cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 826  0,31  1,73 | 796  0,32  1,54 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.32120 XÂY TƯỜNG THẲNG GẠCH (5x10x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.321 | Xây tường thẳng gạch (5x10x20)cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 847 | 826 | 798 |
|  | Vữa | m3 | 0,26 | 0,31 | 0,32 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,37 | 1,97 | 1,77 |
|  | | | | 21 | 22 | 23 |

SB.32130 XÂY CỘT, TRỤ GẠCH (5x10x20)CM

SB.32140 XÂY CÁC BỘ PHẬN KẾT CẤU PHỨC TẠP KHÁC GẠCH (5x10x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây cột, trụ | Kết cấu phức tạp |
| SB.321 | Xây cột, trụ gạch (5x10x20)cm | Vật liệu |  |  |  |
| SB.321 | Xây các bộ phận, kết cấu phức tạp khác gạch (5x10x20)cm | Gạch | viên | 798 | 836 |
|  | Vữa | m3 | 0,32 | 0,31 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 3,80 | 4,17 |
|  | | | | 30 | 40 |

SB.32210 XÂY MÓNG GẠCH (4,5x9x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 30 | > 30 |
| SB.322 | Xây móng gạch (4,5x9x19)cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 956  0,32  1,8 | 938  0,33  1,6 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.32220 XÂY TƯỜNG GẠCH (4,5x9x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.322 | Xây tường thẳng gạch (4,5x9x19)cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 1009 | 956 | 939 |
|  | Vữa | m3 | 0,26 | 0,32 | 0,33 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,62 | 2,11 | 2,07 |
|  | | | | 21 | 22 | 23 |

SB.32230 XÂY CỘT, TRỤ GẠCH (4,5x9x19)CM

SB.32240 XÂY CÁC BỘ PHẬN KẾT CẤU PHỨC TẠP KHÁC GẠCH (4,5x9x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây cột, trụ | Kết cấu phức tạp khác |
| SB.322 | Xây cột, trụ gạch (4,5x9x19)cm | Vật liệu |  |  |  |
| SB.322 | Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác gạch (4,5x9x19)cm | Gạch | viên | 939 | 956 |
|  | Vữa | m3 | 0,33 | 0,33 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 4,22 | 4,43 |
|  | | | | 30 | 40 |

SB.32310 XÂY MÓNG GẠCH (4x8x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 30 | > 30 |
| SB.323 | Xây móng gạch (4x8x19)cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 1187  0,35  2,43 | 1157  0,36  2,16 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.32320 XÂY TƯỜNG GẠCH (4x8x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.323 | Xây tường thẳng gạch (4x8x19)cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 1341 | 1132 | 1106 |
|  | Vữa | m3 | 0,20 | 0,33 | 0,35 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 2,84 | 2,56 | 2,46 |
|  | | | | 21 | 22 | 23 |

SB.32330 XÂY CỘT, TRỤ GẠCH (4x8x19)CM

SB.32340 XÂY CÁC BỘ PHẬN KẾT CẤU PHỨC TẠP KHÁC GẠCH (4x8x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây cột, trụ | Kết cấu phức tạp khác |
| SB.323 | Xây cột, trụ gạch (4x8x19)cm | Vật liệu |  |  |  |
| SB.323 | Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác gạch (4x8x19)cm | Gạch | viên | 1069 | 1109 |
|  | Vữa | m3 | 0,33 | 0,33 |
|  | Nhân công 3,5/7 | công | 4,74 | 4,78 |
|  | | | | 30 | 40 |

### 

SB.33000 XÂY GẠCH ỐNG, GẠCH RỖNG 6 LỖ

SB.33100 XÂY TƯỜNG GẠCH ỐNG (10x10x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.331 | Xây tường gạch ống (10x10x20) cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 469 | 459 | 449 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 | 0,17 | 0,18 |
|  |  | Nhân công 3,5/7 | công | 1,62 | 1,47 | 1,21 |
|  | | | | 10 | 20 | 30 |

SB.33200 XÂY TƯỜNG GẠCH ỐNG (8x8x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.332 | Xây tường gạch ống (8x8x19) cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 696 | 662 | 620 |
|  |  | Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | m3 | 0,17 | 0,21 | 0,27 |
|  |  | công | 2,06 | 1,81 | 1,58 |
|  | | | | 10 | 20 | 30 |

SB.33300 XÂY TƯỜNG GẠCH ỐNG (9x9x19)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | |
| ≤10 | ≤30 | >30 |
| SB.333 | Xây tường gạch ống (9x9x19) cm | Vật liệu |  |  |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 561 | 530 | 520 |
|  |  | Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | m3 | 0,16 | 0,19 | 0,22 |
|  |  | công | 1,85 | 1,65 | 1,41 |
|  | | | | 10 | 20 | 30 |

SB.33400 XÂY TƯỜNG GẠCH RỖNG 6 LỖ (10x15x22)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 10 | > 10 |
| SB.334 | Xây tường gạch rỗng 6 lỗ (10x15x22) cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 281  0,17  1,42 | 269  0,18  1,21 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.33500 XÂY TƯỜNG GẠCH RỖNG 6 LỖ (10x13,5x22)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 10 | > 10 |
| SB.335 | Xây tường gạch rỗng 6 lỗ (10x13,5x22) cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 304  0,16  1,45 | 296  0,17  1,25 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.33600 XÂY TƯỜNG GẠCH RỖNG 6 LỖ (8,5x13x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤ 10 | > 10 |
| SB.336 | Xây tường gạch rỗng 6 lỗ (8,5x13x20) cm | *Vật liệu*  Gạch  Vữa  *Nhân công* *3,5/7* | viên  m3  công | 402  0,17  1,52 | 388  0,18  1,47 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.34000 XÂY GẠCH BÊ TÔNG, GẠCH SILICÁT, GẠCH THÔNG GIÓ, GẠCH CHỊU LỬA

SB.34110 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (20x20x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 20cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (20x20x40) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 58 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,11 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,52 |
|  | | | | 10 |  |

SB.34120 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (15x20x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 15cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (15x20x40) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  | Gạch | viên | 79 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,11 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,63 |
|  | | | | 20 |

SB.34130 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10x20x40)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (10x20x40) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 117 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,11 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,81 |
|  | | | | 30 |

SB.34140 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (19x19x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 19cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (19x19x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 66 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,12 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,59 |
|  | | | | 40 |

SB.34150 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (15x19x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 15cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (15x19x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 84 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,12 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,67 |
|  | | | | 50 |

SB.34160 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10x19x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (10x19x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 125 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,12 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,84 |
|  | | | | 60 |

SB.34170 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (11,5x19x24)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 11,5cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (11,5x19x24) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 174 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,13 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,0 |
|  | | | | 70 |

SB.34180 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (11,5x9x24)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 11,5cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (11,5x9x24) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 340 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,22 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,19 |
|  | | | | 80 |

SB.34190 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (15x20x30)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 15cm |
| SB.341 | Xây tường gạch bê tông (15x20x30) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 103 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,12 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,79 |
|  | | | | 90 |

SB.34210 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (12x19x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 12cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (12x19x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 105 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,12 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,80 |
|  | | | | 10 |

SB.34220 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (20x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 20cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (20x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 79 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,13 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,64 |
|  | | | | 20 |

SB.34230 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (17x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 17cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (17x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 92 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,14 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,76 |
|  | | | | 30 |

SB.34240 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (15x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 15cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (15x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 104 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,14 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,79 |
|  | | | | 40 |

SB.34250 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (13x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 13cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (13x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 120 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,13 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,82 |
|  | | | | 50 |

SB.34260 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (10x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 156 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,14 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,94 |
|  | | | | 60 |

SB.34270 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (9x15x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 9cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (9x15x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 173 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,13 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,99 |
|  | | | | 70 |

SB.34280 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (20x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 20cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (20x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 79 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,11 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,63 |
|  | | | | 80 |

SB.34290 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (17x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 17cm |
| SB.342 | Xây tường gạch bê tông (17x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 105 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,80 |
|  | | | | 90 |

SB.34310 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (15x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 15cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (15x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 118 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,82 |
|  | | | | 10 |

SB.34320 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (14x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 14cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (14x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 128 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,88 |
|  | | | | 20 |

SB.34330 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (12x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 12cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (12x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 148 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,92 |
|  | | | | 30 |

SB.34340 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (10x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 177 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,03 |
|  | | | | 40 |

SB.34350 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (8x13x39)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 8cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (8x13x39) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 222 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,15 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,07 |
|  | | | | 50 |

SB.34360 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10,5x13x22)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10,5cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (10,5x13x22) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 294 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,17 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,10 |
|  | | | | 60 |

SB.34370 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10,5x6x22)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10,5cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (10,5x6x22) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 557 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,27 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,39 |
|  | | | | 70 |

SB.34380 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (10x6x21)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 10cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (10x6x21) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 612 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,28 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,53 |
|  | | | | 80 |

SB.34390 XÂY TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG (9,5x6x20)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 9,5cm |
| SB.343 | Xây tường gạch bê tông (9,5x6x20) cm | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | viên | 671 |
|  |  | Vữa | m3 | 0,28 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,62 |
|  | | | | 90 |

SB.35100 XÂY TƯỜNG GẠCH SILICÁT (6,5x12x25)CM

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤33 | >33 |
| SB.351 | Xây tường gạch silicat (6,5x12x25) cm | *Vật liệu* |  |  |  |
| Gạch | viên | 432 | 424 |
| Vữa | m3 | 0,27 | 0,28 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,26 | 1,94 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.36100 XÂY TƯỜNG THÔNG GIÓ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Gạch thông gió (cm) | |
| 20 x 20 | 30 x 30 |
| SB.361 | Xây tường thông gió | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 26 | 12 |
|  | Vữa | m3 | 0,01 | 0,01 |
|  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,61 | 0,67 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.37110 XÂY LẠI GẠCH CHỊU LỬA TRONG CÁC KẾT CẤU THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn gạch chịu lửa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây thân Xiclon | Xây trong phễu, trong ống thép | Xây trong côn, cút thép |
| SB.371 | Xây lại gạch chịu lửa trong các kết cấu thép | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Gạch chịu lửa | kg | 1071 | 1030 | 1035 |
| Vữa samốt | kg | 107,10 | 128,52 | 160,14 |
| Vật liệu khác | % | 1 | 2 | 2 |
| *Nhân công 4,5/7* | công | 10,35 | 14,38 | 16,68 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7KW | ca | 0,95 | 1,58 | 1,58 |
| Máy trộn 150L | ca | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Tời điện 5T | ca | 1,37 | 1,58 | 1,58 |
| Palăng xích 3T | ca | 1,37 | - | - |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SB.37120 XÂY ỐNG KHÓI, LÒ NUNG CLINKE, CỬA LÒ, ĐÁY LÒ NUNG, CỬA ỐNG KHÓI

Đơn vị tính: 1 tấn gạch chịu lửa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây ống khói | Lò nung clinke | Cửa lò, đáy lò nung, cửa ống khói |
| SB.371 | Xây ống khói, lò nung clinke, cửa lò, đáy lò nung, cửa ống khói | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Gạch chịu lửa | kg | 1040 | 1071 | 1071 |
| Vữa samốt | kg | 107,10 | 59,16 | 55,08 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 1 | 2 |
| *Nhân công 4,5/7* | công | 10,93 | 8,34 | 5,18 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7KW | ca | 0,63 | 0,47 | 0,32 |
| Máy trộn 150L | ca | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Tời điện 5T | ca | 1,26 | - | - |
| Palăng xích 3T | ca | - | 0,53 | - |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 |

SB.37130 XÂY GẠCH CHỊU LỬA LÒ NUNG, XÂY TƯỜNG LÒ, VÒM LÒ, ĐÁY LÒ, ĐƯỜNG ỐNG KHÓI

Đơn vị tính: 1 tấn gạch chịu lửa

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xây tường lò | Xây vòm lò | Xây đáy lò | Xây đường ống khói |
| SB.371 | Xây tường lò, vòm lò, đáy lò, đường ống khói | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Gạch chịu lửa | kg | 1071 | 1030 | 1071 | 1030 |
| Vữa samốt | kg | 51,00 | 53,04 | 51,00 | 51,00 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 4,5/7* | công | 8,63 | 9,78 | 8,05 | 10,93 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7KW | ca | 0,58 | 0,68 | 0,11 | 0,63 |
| Máy trộn 150L | ca | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 31 | 32 | 33 | 34 |

*Ghi chú:*

Xây gạch chịu lửa các kết cấu được định mức ứng với chiều dày mạch vữa 1,5 ÷ 3mm. Trường hợp do yêu cầu kỹ thuật xây gạch có chiều dày mạch vữa ≤ 1,5mm thì hao phí nhân công được nhân với hệ số 1,1. Xây gạch có chiều dày mạch vữa >3mm thì hao phí nhân công được nhân với hệ số 0,95 so với định mức xây gạch chịu lửa tương ứng.

**SB.40000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA, GIA CỐ CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG**

SB.41000 CÔNG TÁC ĐỔ BÊ TÔNG GIA CỐ CÁC KẾT CẤU CÔNG TRÌNH

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị sàng rửa, lựa chọn vật liệu, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Trộn vữa, đổ, đầm bê tông bằng thủ công và bảo dưỡng bê tông theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

*Ghi chú:*

- Công tác gia công lắp dựng cốt thép, gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn được tính riêng.

- Đối với các kết cấu bê tông cần phải sử dụng dàn giáo để phục vụ thi công thì công tác gia công, lắp dựng và tháo dỡ dàn giáo được tính riêng.

SB.41100 BÊ TÔNG LÓT MÓNG, BÊ TÔNG MÓNG, NỀN, BỆ MÁY

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bê tông lót móng | Bê tông móng  chiều rộng (cm) | | Bê tông nền | Bê tông bệ máy |
| ≤250 | >250 |
| SB.411 | Bê tông lót móng, bê tông móng, bê tông nền, bê tông bệ máy | *Vật liệu*  Vữa  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,0/7* | m3  %  công | 1,05  -  1,39 | 1,05  1  1,59 | 1,05  5  1,92 | 1,05  1  1,54 | 1,05  1  2,34 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

SB.41200 BÊ TÔNG TƯỜNG, CỘT

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bê tông tường | | Bê tông cột | |
| Chiều dày (cm) | | Tiết diện (m2) | |
| ≤45 | >45 | ≤0,1 | >0,1 |
| SB.412 | Bê tông tường, cột | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Vữa | m3 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  | *Nhân công*  *3,5/7* | công | 3,25 | 3,00 | 4,11 | 3,71 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

SB.41300 BÊ TÔNG XÀ, DẦM, GIẰNG, BÊ TÔNG SÀN MÁI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bê tông xà, dầm, giằng | Bê tông sàn mái |
| SB.413 | Bê tông xà, dầm, giằng, bê tông sàn mái | *Vật liệu*  Vữa  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  %  công | 1,05  1  3,00 | 1,05  1  2,41 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.41400 BÊ TÔNG LANH TÔ, LANH TÔ LIỀN MÁI HẮT, MÁNG NƯỚC, TẤM ĐAN, Ô VĂNG, CẦU THANG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan, ô văng | Cầu thang |
| SB.414 | Bê tông lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan, ô văng, cầu thang | *Vật liệu*  Vữa  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  %  công | 1,05  1  4,05 | 1,05  1  5,7 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.41500 BÊ TÔNG MẶT ĐƯỜNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường (cm) | |
| ≤25 | >25 |
| SB.415 | Bê tông mặt đường | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 1,05 | 1,05 |
|  |  | Gỗ làm khe co dãn | m3 | 0,014 | 0,015 |
|  |  | Nhựa đường | kg | 3,57 | 3,93 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1,5 | 1,5 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,1 | 1,91 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.41600 BÊ TÔNG MÁI BỜ KÊNH MƯƠNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Dày ≤ 20cm |
| SB.416 | Bê tông mái bờ kênh mương | *Vật liệu* |  |  |
| Vữa | m3 | 1,05 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,58 |
|  |  |  |  | 01 |

SB.41700 BÊ TÔNG GIA CỐ MÓNG, MỐ, TRỤ, MŨ MỐ, MŨ TRỤ CẦU BÊ TÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, sàng rửa, lựa chọn vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 30m. Đổ, đầm và bảo dưỡng bê tông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Móng, mố, trụ | | Mũ mố, mũ trụ | |
| Trên cạn | Dưới nước | Trên cạn | Dưới nước |
| SB.417 | Bê tông gia cố móng, mố, trụ, mũ mố, mũ trụ cầu bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Vữa | m3 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 2,35 | 2,81 | 2,97 | 3,37 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy trộn 250 lít | ca | 0,1 | 0,116 | 0,1 | 0,116 |
| Máy đầm dùi 1,5KW | ca | 0,093 | 0,105 | 0,093 | 0,105 |
| Cần cẩu 16T | ca | 0,047 | 0,063 | 0,047 | 0,063 |
|  | Xà lan 400T | ca |  | 0,116 |  | 0,116 |
|  | Xà lan 200T | ca | - | 0,116 | - | 0,116 |
|  | Tàu kéo 150CV | ca | - | 0,042 | - | 0,042 |
|  | Máy khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

SB.41800 PHUN GIA CỐ BÊ TÔNG VÀO BỀ MẶT CẤU KIỆN BÊ TÔNG BẰNG MÁY PHUN ÁP LỰC

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, trộn bê tông bằng máy trộn, chuyển bê tông khô vào máy phun, phun ép bê tông áp lực cao vào bề mặt cấu kiện cần gia cố.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày 5cm | | Phun gia cố xilô |
| Phun từ dưới lên | Phun ngang |
| SB.418 | Phun gia cố bê tông vào bề mặt cấu kiện bê tông bằng máy phun áp lực | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Vữa | m3 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| Vật liệu khác | % | 10 | 10 | 10 |
| *Nhân công* *3,7/7* | công | 0,31 | 0,26 | 0,45 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy phun bê tông | ca | 0,035 | 0,025 | 0,040 |
| Máy trộn 100 lít | ca | 0,035 | 0,025 | 0,035 |
| Máy nén khí 540m3/h | ca | 0,035 | 0,025 | 0,040 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.42000 CÔNG TÁC GIA CÔNG, LẮP ĐẶT CỐT THÉP

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, kéo thẳng thép, nắn, uốn, hàn, buộc bằng thủ công theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

SB.42110 CỐT THÉP MÓNG

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.421 | Cốt thép móng | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công 3,5/7* | kg  kg  công | 103  1,64  1,85 | 104  1,64  1,34 | 104  1,64  0,99 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SB.42120 CỐT THÉP BỆ MÁY

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.421 | Cốt thép bệ máy | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công 3,5/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,13 | 104  1,64  1,62 | 104  1,64  1,22 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 |

SB.42130 CỐT THÉP TƯỜNG

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.421 | Cốt thép tường | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công*  *4,0/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,34 | 104  1,64  1,80 | 104  1,64  1,37 |
|  |  |  |  | 31 | 32 | 33 |

SB.42140 CỐT THÉP CỘT

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.421 | Cốt thép cột | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công* *4,0/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,44 | 104  1,64  1,61 | 104  1,64  1,32 |
|  |  |  |  | 41 | 42 | 43 |

SB.42150 CỐT THÉP DẦM, GIẰNG

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.421 | Cốt thép dầm, giằng | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công* *4,0/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,66 | 104  1,64  1,62 | 104  1,64  1,43 |
|  |  |  |  | 51 | 52 | 53 |

SB.42160 CỐT THÉP LANH TÔ, LANH TÔ LIỀN MÁI HẮT, MÁNG NƯỚC, TẤM ĐAN, Ô VĂNG

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | |
| ≤10 | >10 |
| SB.421 | Cốt thép lanh tô, lanh tô liền mái hắt máng nước, tấm đan, ô văng | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công 4,0/7* | kg  kg  công | 103  1,64  3,19 | 104  1,64  2,67 |
|  |  |  |  | 61 | 62 |

SB.42170 CỐT THÉP SÀN MÁI

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | |
| ≤10 | >10 |
| SB.421 | Cốt thép sàn mái | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công* *3,7/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,41 | 104  1,64  1,76 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

SB.42180 CỐT THÉP CẦU THANG

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | |
| ≤10 | >10 |
| SB.421 | Cốt thép cầu thang | *Vật liệu*  Thép tròn  Dây thép  *Nhân công* *4,0/7* | kg  kg  công | 103  1,64  2,98 | 104  1,64  2,32 |
|  |  |  |  | 81 | 82 |

SB.42210 CỐT THÉP MỐ, TRỤ, MŨ MỐ, MŨ TRỤ CẦU TRÊN CẠN

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.422 | Cốt thép mố, trụ, mũ mố, mũ trụ cầu trên cạn | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Thép tròn | kg | 103 | 104 | 104 |
| Dây thép | kg | 1,64 | 0,95 | 0,80 |
| Que hàn | kg | - | 0,66 | 0,71 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 1,83 | 1,24 | 1,03 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy hàn 23KW | ca | - | 0,168 | 0,182 |
| Máy cắt uốn 5kW | ca | 0,042 | 0,034 | 0,017 |
| Cần cẩu 16T | ca | 0,013 | 0,009 | 0,008 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SB.42220 CỐT THÉP MÓNG, MỐ, TRỤ, MŨ MỐ, MŨ TRỤ CẦU DƯỚI NƯỚC

Đơn vị tính: 100kg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính cốt thép (mm) | | |
| ≤10 | ≤18 | >18 |
| SB.422 | Cốt thép mố, trụ, mũ mố, mũ trụ cầu dưới nước | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Thép tròn | kg | 103 | 104 | 104 |
| Dây thép | kg | 1,64 | 0,95 | 0,80 |
| Que hàn | kg | - | 0,66 | 0,71 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,2 | 1,49 | 1,24 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy hàn 23KW | ca | - | 0,168 | 0,182 |
| Máy cắt uốn 5kW | ca | 0,042 | 0,034 | 0,017 |
| Cần cẩu 16T | ca | 0,015 | 0,012 | 0,012 |
| Xà lan 200T | ca | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| Tàu kéo 150CV | ca | 0,003 | 0,03 | 0,003 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 |

SB.43000 CÔNG TÁC GIA CÔNG, LẮP DỰNG, THÁO DỠ VÁN KHUÔN GỖ CHO BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện thi công.

- Gia công, lắp đặt ván khuôn theo yêu cầu kỹ thuật.

- Tháo dỡ, xếp gọn ván khuôn.

- Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m

SB.43110 VÁN KHUÔN GIA CỐ MÓNG DÀI, BỆ MÁY

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố móng dài, bệ máy | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,011  0,0009  0,0046  0,12  1  0,15 |
|  |  |  |  | 10 |

### 

SB.43120 VÁN KHUÔN GIA CỐ MÓNG CỘT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố móng cột | *Vật liệu* |  |  |
| Gỗ ván | m3 | 0,011 |
| Gỗ đà nẹp | m3 | 0,0021 |
| Gỗ chống | m3 | 0,0033 |
| Đinh | kg | 0,15 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,373 |
|  |  |  |  | 20 |

SB.43130 VÁN KHUÔN GIA CỐ NÚT GIAO GIỮA CỘT VÀ DẦM

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn nút giao giữa cột và dầm | *Vật liệu* |  |  |
| Gỗ ván | m3 | 0,015 |
| Gỗ đà nẹp | m3 | 0,004 |
| Gỗ chống | m3 | 0,01 |
| Đinh | kg | 0,2 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,95 |
|  |  |  |  | 30 |

SB.43140 VÁN KHUÔN GIA CỐ CỘT, MỐ, TRỤ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tròn, elíp | Vuông, chữ nhật |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố cột, mố, trụ | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,012  0,0019  0,0062  0,22  1  0,634 | 0,011  0,0015  0,005  0,15  1  0,35 |
|  |  |  |  | 41 | 42 |

SB.43150 VÁN KHUÔN GIA CỐ XÀ DẦM, GIẰNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố xà dầm, giằng | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,011  0,0019  0,0096  0,143  1  0,316 |
|  |  |  |  | 50 |

SB.43160 VÁN KHUÔN GIA CỐ TƯỜNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố tường | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,011  0,0019  0,0036  0,1713  0,5  0,31 |
|  |  |  |  | 60 |

SB.43170 VÁN KHUÔN GIA CỐ SÀN MÁI, LANH TÔ, LANH TÔ LIỀN MÁI HẮT, MÁNG NƯỚC, TẤM ĐAN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sàn, mái | Lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố sàn mái, lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,011  0,0011  0,0067  0,081  1  0,3 | 0,011  0,0011  0,0067  0,081  1  0,31 |
|  |  |  |  | 71 | 72 |

### 

SB.43180 VÁN KHUÔN GIA CỐ CẦU THANG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.431 | Ván khuôn gia cố cầu thang | *Vật liệu*  Gỗ ván  Gỗ đà nẹp  Gỗ chống  Đinh  Vật liệu khác  *Nhân công* *3,5/7* | m3  m3  m3  kg  %  công | 0,012  0,0145  0,169  0,319  1  0,447 |
|  |  |  |  | 80 |

SB.43210 LÀM TƯỜNG CHẮN ĐẤT BẰNG GỖ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đóng cọc gỗ, ghép ván làm t­ường chắn, chống đỡ tường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn lao động. Dọn vệ sinh, vận chuyển phế liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.432 | Làm tường chắn đất bằng gỗ | *Vật liệu* |  |  |
|  | Gỗ thanh 120x120x1700mm | m3 | 0,011 |
|  | Gỗ ván dày 3cm | m3 | 0,019 |
|  | Vật liệu khác | % | 5 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,98 |
|  |  |  |  | 10 |

## 

## SB.50000 CÔNG TÁC GIA CỐ KẾT CẤU THÉP

### SB.51000 GIA CÔNG KẾT CẤU THÉP ĐỂ GIA CỐ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị giằng chống các cấu kiện cũ, gia công chế tạo và lắp ráp cấu kiện mới vào vị trí gia cố. Đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động, sản xuất của dây chuyền đang hoạt động. Dọn vệ sinh, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

### SB.51100 GIA CÔNG CỘT, GIẰNG CỘT THÉP ĐỂ GIA CỐ

Đơn vị tính: tấn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.511 | Gia công cột, giằng cột thép để gia cố | *Vật liệu* |  |  |
|  | Thép tấm | kg | 222,81 |
|  | Thép hình | kg | 811,43 |
|  | Ôxy | chai | 3,3 |
|  | Khí gas | kg | 6,6 |
|  |  | Que hàn | kg | 13,69 |
|  |  | Đá mài | viên | 2 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 5 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 34,8 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |
|  |  | Máy khoan 4,5KW | ca | 0,5 |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 3,14 |
|  |  | Máy hàn 23KW | ca | 3,42 |
|  |  | Máy hàn hơi 2000L/h | ca | 0,5 |
|  |  |  |  | 11 |

### SB.51200 GIA CÔNG DẦM THÉP TỔ HỢP ĐỂ GIA CỐ

Đơn vị tính: tấn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.512 | Gia công dầm thép tổ hợp để gia cố | *Vật liệu* |  |  |
|  | Thép tấm | kg | 222,81 |
|  | Thép hình | kg | 811,43 |
|  | Ôxy | chai | 5,5 |
|  |  | Khí gas | kg | 11 |
|  |  | Que hàn | kg | 50,4 |
|  |  | Đá mài | viên | 3 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 5 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 43,75 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |
|  |  | Máy khoan 4,5KW | ca | 0,5 |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 3 |
|  |  | Máy hàn 23KW | ca | 5,8 |
|  |  | Máy hàn hơi 2000L/h | ca | 5 |
|  |  |  |  | 11 |

### SB.51300 HÀN GIA CỐ BẢN MÃ TAI CỘT

Đơn vị tính: 10m đường hàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.513 | Hàn gia cố bản mã tai cột | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Que hàn | kg | 12,7 |
|  |  | Đá mài | viên | 0,15 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 10 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 3,20 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |
|  |  | Máy hàn 23KW | ca | 3,6 |
|  |  | Máy mài 1KW | ca | 2,05 |
|  |  | Máy khác | % | 5 |
|  |  |  |  | 11 |

### 

### SB.51400 GIA CÔNG DẦM THÉP BẰNG THÉP HÌNH (I, H) ĐỂ GIA CỐ

Đơn vị tính: tấn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.514 | Gia công dầm bằng thép hình (I, H) để gia cố | *Vật liệu* |  |  |
| Thép hình | kg | 1050 |
| Ôxy | chai | 7,5 |
| Khí gas | kg | 15 |
| Que hàn | kg | 30,8 |
| Đá mài | viên | 2,5 |
| Vật liệu khác | % | 5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 4,05 |
| *Máy thi công* |  |  |
| Máy mài 2,7KW | ca | 3,5 |
| Máy hàn 23KW | ca | 5,5 |
| Máy hàn hơi 2000L/h | ca | 0,5 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.51500 GIA CÔNG LƯỚI THÉP D4 ĐỂ GIA CỐ SÀN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.515 | Gia công lưới thép d4 để gia cố sàn | *Vật liệu* |  |  |
|  | Dây thép d4 | kg | 2,48 |
|  |  | Dây thép buộc | kg | 0,03 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,31 |
|  |  |  |  | 11 |

### SB.52100 GIA CỐ KẾT CẤU THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị gia công các chi tiết kết cấu, hàn các chi tiết sau khi gia công vào các kết cấu thép cũ, hàn đính, hàn hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật, đục tẩy mối hàn, lắp đặt tháo dỡ hệ chống nền, chống đỡ hệ sàn thao tác. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi các tầng sàn, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường cho người và thiết bị đang hoạt động.

Đơn vị tính: 1 tấn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị tính | Loại kết cấu | | | | |
| Chân cột | Dầm đầu cột, dầm đầu nút không gian chịu lực | Thân cột | Dầm, xà, vì kèo | Sàn thao tác, cầu thang, lan can và các loại kết cấu khác |
| SB.521 | Gia cố kết cấu thép | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
|  | Thép hình | kg | - | 730 | - | - | - |
|  | Thép tấm | kg | 1025 | 300 | 1035 | - | - |
|  |  | Ôxy | chai | 2,85 | 3,10 | 2,75 | - | - |
|  |  | Khí gas | kg | 7,12 | 7,75 | 5,68 | - | - |
|  |  | Đá mài | viên | 0,26 | 0,35 | 0,30 | 0,38 | 0,40 |
|  |  | Que hàn | kg | 16,8 | 22,4 | 18,4 | 21,2 | 15,2 |
|  |  | Gỗ | m3 | 0,015 | 0,045 | 0,025 | 0,035 | 0,03 |
|  |  | Thép dàn giáo | kg | - | 7,5 | 6,5 | 8,5 | 5,5 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  |  | *Nhân công 4,5/7* | công | 28,7 | 34,25 | 31,5 | 32,25 | 30,25 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 0,57 | 0,77 | 0,66 | 0,84 | 0,88 |
|  |  | Máy hàn 23KW | ca | 4,67 | 6,22 | 5,11 | 5,88 | 4,22 |
|  |  | Kích 100T | ca | 2,15 | 2,35 | 3,00 | 3,35 | 2,45 |
|  |  | Máy khác | % | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

### SB.53000 CÔNG TÁC LẮP ĐẶT KẾT CẤU THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp dựng tháo dỡ dàn giáo, chồng nề trong quá trình lắp dựng. Gia cố các vị trí đặt máy trên sàn thao tác, lắp đặt tháo dỡ máy thi công, hàn dính, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu đến vị trí cần gia cố.

### SB.53100 LẮP ĐẶT CỘT THÉP GIA CỐ CÁC LOẠI

Đơn vị tính: tấn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.531 | Lắp đặt cột thép gia cố các loại | *Vật liệu* |  |  |
|  | Bu lông M20x80 | cái | 12 |
|  | Que hàn | kg | 5,14 |
|  | Dây thép | kg | 0,24 |
|  |  | Gỗ kê, sàn công tác | m3 | 0,03 |
|  |  | Đá mài | viên | 5 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 10 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 17,67 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |
|  |  | Máy hàn 23KW | ca | 1,26 |
|  |  | Máy mài 2,7KW | ca | 5 |
|  |  | Máy khác | % | 5 |
|  |  |  |  | 11 |

### 

**SB.60000 CÔNG TÁC TRÁT, LÁNG, ỐP, LÁT**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, làm sạch, làm ẩm bề mặt kết cấu cũ, căng dây, dẫn cốt, đánh mốc, trộn vữa, trát, láng, ốp, lát theo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn khi kết thúc công việc. Vận chuyển vật liệu, dụng cụ, phế thải trong phạm vi 30m

SB.61100 TRÁT T­ƯỜNG NGOÀI

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Đơn vị tính: 1m2 | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày trát (cm) | | | |
| 1,0 | | 1,5 | 2,0 |
| SB.611 | Trát t­ường ngoài | *Vật liệu* |  |  | |  |  |
|  |  | Vữa | m3 | 0,012 | | 0,017 | 0,023 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 0,5 | | 0,5 | 0,5 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,25 | | 0,30 | 0,37 |
|  |  |  |  | 10 | | 20 | 30 |

SB.61200 TRÁT T­ƯỜNG TRONG

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Đơn vị tính: 1m2 | | |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày trát (cm) | | | |
| 1,0 | | 1,5 | 2,0 |
| SB.612 | Trát tường trong | *Vật liệu* |  |  | |  |  |
|  |  | Vữa | m3 | 0,012 | | 0,017 | 0,023 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,5 | | 0,5 | 0,5 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,18 | | 0,23 | 0,25 |
|  |  |  |  | 10 | | 20 | 30 |

SB.61300 TRÁT TRỤ, CỘT, LAM ĐỨNG, CẦU THANG

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Đơn vị tính: 1m2 | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chiều dày trát (cm) | | | |
| 1,0 | | 1,5 | 2,0 |
| SB.613 | Trát trụ, cột, lam đứng, cầu thang | *Vật liệu* |  |  | |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,013 | | 0,018 | 0,026 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,5 | | 0,5 | 0,5 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,57 | | 0,60 | 0,66 |
|  |  |  |  | 10 | | 20 | 30 |

SB.61400 TRÁT XÀ DẦM, TRẦN

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | Đơn vị tính: 1m2 | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Xà dầm | Trần |
| SB.614 | Trát xà dầm, trần | *Vật liệu* |  |  |  |
|  |  | Vữa | m3 | 0,018 | 0,018 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,40 | 0,58 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

*Ghi chú:* Nếu phải bả lớp bám dính bằng xi măng lên bề mặt trư­ớc khi trát xà dầm, trần bê tông thì định mức vật liệu, nhân công được nhân lần lượt với hệ số kvl=1,25 và knc= 1,10

SB.61500 TRÁT, ĐẮP PHÀO ĐƠN, PHÀO KÉP, GỜ CHỈ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Đơn vị tính: 1m | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Phào đơn | Phào kép | Trát gờ chỉ |
| SB.615 | Trát, đắp phào đơn,  phào kép, gờ chỉ | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,011 | 0,013 | 0,0026 |
|  | Vật liệu khác | % | 1,5 | 9,5 | 9,5 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,23 | 0,29 | 0,14 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SB.61600 TRÁT SÊ NÔ, MÁI HẮT, LAM NGANG | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.616 | Trát sênô, mái hắt, lam ngang | *Vật liệu* |  |  |
| Vữa | m3 | 0,012 |
| Vật liệu khác | % | 1,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 0,28 |
|  | | | | 10 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SB.61700 TRÁT VẨY T­ƯỜNG CHỐNG VANG | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.617 | Trát vẩy t­ường  chống vang | *Vật liệu* |  |  |
| Vữa | m3 | 0,042 |
| Vật liệu khác | % | 1,5 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,35 |
|  |  |  |  | 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SB.61800 PHUN BẮN VỮA XI MĂNG CÁT VÀNG GIA CỐ KẾT CẤU BÊ TÔNG; TRÁT VỮA XI MĂNG CÁT VÀNG VÀO KẾT CẤU BÊ TÔNG | | | | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Phun vữa xi măng cát vàng có phụ gia vào các kết cấu | Trát vữa xi măng cát vàng | | |
| Tường, cột | Dầm, trần | Kết cấu khác |
| SB.618 | Phun bắn vữa xi măng cát vàng gia cố kết cấu bê tông, trát vữa xi măng cát vàng vào kết cấu bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Vữa | m3 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| Phụ gia Sika | kg | 0,625 | - | - | - |
| Vật liệu khác | % | 2,5 | 3 | 3 | 3 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,035 | 0,31 | 0,34 | 0,32 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy nén khí 120m3/h | ca | 0,065 | - | - | - |
| Máy phun vữa 9m3/h | ca | 0,065 | - | - | - |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

*Ghi chú:* Chiều dày bình quân lớp vữa trát, vữa phun trong định mức của công tác trên dày 2cm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SB.62110 | | | TRÁT T­ƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG BẰNG VỮA BÊ TÔNG NHẸ | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | Đơn vị tính: 1m2 | | | | | |
| Mã hiệu | | Công tác xây dựng | | Thành phần hao phí | | Đơn vị | | Chiều dày (cm) | | | | | | |
| 0,5 | | | | 0,7 | 1 | |
| SB.621 | | Trát t­ường ngoài | | *Vật liệu* | |  | |  | | | |  |  | |
| Vữa bê tông nhẹ | | m3 | | 0,006 | | | | 0,008 | 0,011 | |
| Vật liệu khác | | % | | 0,3 | | | | 0,3 | 0,3 | |
| *Nhân công 3,5 /7* | | công | | 0,20 | | | | 0,23 | 0,28 | |
|  | |  | |  | |  | | 11 | | | | 12 | 13 | |
|  |  | | | |  | |  |  | |  | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | | | | Thành phần hao phí | | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | | | | | |
| 0,5 | | | 0,7 | | | 1 |
| SB.621 | Trát t­ường trong | | | | *Vật liệu* | |  |  | | |  | | |  |
| Vữa bê tông nhẹ | | m3 | 0,006 | | | 0,008 | | | 0,011 |
| Vật liệu khác | | % | 0,3 | | | 0,3 | | | 0,3 |
| *Nhân công 3,5/7* | | công | 0,14 | | | 0,17 | | | 0,20 |
|  |  | | | |  | |  | 14 | | | 15 | | | 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SB.62120 | | TRÁT T­ƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG BẰNG VỮA THÔNG THƯỜNG | | | | | | |
|  |  | |  |  |  | Đơn vị tính: 1m2 | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | | |
| 1,0 | | 1,5 | 2,0 |
| SB.621 | Trát t­ường ngoài | | *Vật liệu* |  |  | |  |  |
| Vữa | m3 | 0,012 | | 0,017 | 0,023 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,25 | | 0,30 | 0,37 |
|  |  | |  |  | 21 | | 22 | 23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Đơn vị tính: 1m2 | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | | | |
| 1,0 | | 1,5 | 2,0 |
| SB.621 | Trát t­ường trong | *Vật liệu* |  |  | |  |  |
| Vữa | m3 | 0,012 | | 0,017 | 0,023 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,18 | | 0,23 | 0,25 |
|  |  |  |  | 24 | | 25 | 26 |

SB.62200 TRÁT GRANITÔ TAY VỊN CẦU THANG

SB.62300 TRÁT GRANITÔ THÀNH ÔVĂNG, SÊNÔ, LAN CAN, DIỀM CHE NẮNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Trát tay vịn  cầu thang  dày 2,5cm | Trát thành ô văng, sênô, lan can, diềm che nắng | |
| Dày 1 cm | Dày 1,5cm |
| SB.622 | Trát granitô tay vịn cầu thang | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
|  | Đá trắng nhỏ | kg | 19,52 | 14,39 | 16,95 |
|  |  | Bột đá | kg | 12,34 | 7,19 | 9,76 |
| SB.623 | Trát granitô  thành ô văng,  sênô, lan can, diềm che nắng | Xi măng trắng | kg | 8,59 | 7,76 | 8,18 |
|  | Bột màu | kg | 0,113 | 0,108 | 0,113 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 3,37 | 1,25 | 1,31 |
|  |  |  |  | 10 | 10 | 20 |

SB.62400 TRÁT GRANITÔ TƯỜNG, TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Trát tường | Trát trụ, cột |
| SB.624 | Trát granitô tường, trụ, cột | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Vữa xi măng | m3 | 0,016 | 0,016 |
|  | Đá trắng nhỏ | kg | 16,95 | 16,95 |
|  | Bột đá | kg | 9,76 | 9,76 |
|  |  | Xi măng trắng | kg | 8,18 | 8,18 |
|  |  | Bột màu | kg | 0,113 | 0,113 |
|  |  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,85 | 2,04 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.62500 TRÁT ĐÁ RỬA TƯỜNG, TRỤ, CỘT, THÀNH Ô VĂNG, SÊNÔ, LAN CAN, DIỀM CHẮN NẮNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Tường | Trụ, cột | Thành ô văng, sênô, lan can diềm chắn nắng |
| SB.625 | Trát đá rửa | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Vữa xi măng | m3 | 0,016 | 0,016 | 0,026 |
|  | Đá trắng nhỏ | kg | 15,40 | 15,40 | 16,65 |
|  | Bột đá | kg | 8,98 | 8,98 | 9,08 |
|  | Xi măng trắng | kg | 8,67 | 8,67 | 8,87 |
|  | Bột màu | kg | 0,05 | 0,05 | 0,075 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | - |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,55 | 0,95 | 1,3 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.63000 CÔNG TÁC LÁNG VỮA

SB.63100 LÁNG NỀN SÀN KHÔNG ĐÁNH MÀU

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 2,0 | 3,0 |
| SB.631 | Láng nền sàn không đánh màu | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,026 | 0,036 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,08 | 0,13 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.63200 LÁNG NỀN SÀN CÓ ĐÁNH MÀU

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| 2,0 | 3,0 |
| SB.632 | Láng nền sàn có đánh màu | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,026 | 0,036 |
|  | Xi măng PCB30 | kg | 0,307 | 0,307 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,11 | 0,15 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SB.63300 LÁNG SÊNÔ, MÁI HẮT, MÁNG NƯỚC, BỂ NƯỚC, GIẾNG NƯỚC, GIẾNG CÁP, MÁNG CÁP, MƯƠNG RÃNH, HÈ ĐƯỜNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sênô,  mái hắt,  máng nước dày  1cm | Bể nước,  giếng nước,  giếng cáp dày 2cm | Máng cáp,  mương  rãnh dày  1cm | Hè dày  3cm |
| SB.633 | Láng sênô,  mái hắt,  máng nước,  bể nước,  giếng nước,  giếng cáp, máng cáp, mương rãnh, hè đường |  |  |  |  |  |  |
| *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Vữa | m3 | 0,013 | 0,026 | 0,013 | 0,036 |
|  | Xi măng PCB30 | kg | - | 0,309 | - | 0,307 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,14 | 0,17 | 0,14 | 0,16 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

SB.64000 CÔNG TÁC ỐP GẠCH, ĐÁ

SB.64100 ỐP TƯỜNG, TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | | |
| ≤0,05 | ≤0,06 | ≤0,09 | ≤0,16 |
| SB.641 | Ốp tường, trụ, cột | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Gạch | m2 | 1,030 | 1,030 | 1,030 | 1,030 |
|  |  | Vữa lót | m3 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 |
|  |  | Xi măng | kg | 0,663 | 0,714 | 0,765 | 0,816 |
|  |  | Xi măng trắng | kg | 0,173 | 0,163 | 0,153 | 0,143 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,55 | 0,48 | 0,45 | 0,40 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
|  |  | Máy cắt gạch 1,7kW | ca | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | | |
| ≤0,25 | ≤0,36 | ≤0,40 | ≤0,54 |
| SB.641 | Ốp tường, trụ, cột | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Gạch | m2 | 1,030 | 1,030 | 1,030 | 1,030 |
|  |  | Vữa lót | m3 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 |
|  |  | Xi măng | kg | 0,867 | 0,918 | 1,020 | 1,173 |
|  |  | Xi măng trắng | kg | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,133 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,39 | 0,37 | 0,36 | 0,33 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
|  |  | Máy cắt gạch 1,7kW | ca | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  |  |  |  | 50 | 60 | 70 | 80 |

SB.64200 ỐP CHÂN TƯỜNG, VIỀN TƯỜNG, VIỀN TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | | |
| ≤0,036 | ≤0,048 | ≤0,06 | ≤0,023 |
| SB.642 | Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Gạch | m2 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| Xi măng | kg | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,52 | 0,46 | 0,44 | 0,55 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

(tiếp theo)

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | |
| ≤0,045 | ≤0,08 | ≤0,075 |
| SB.642 | Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Gạch | m2 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| Xi măng | kg | 2,55 | 2,55 | 2,55 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công* *4,0/7*  *Máy thi công* | công | 0,48 | 0,41 | 0,43 |
| Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
|  |  |  |  | 50 | 60 | 70 |

SB.64300 ỐP ĐÁ CẨM THẠCH, ĐÁ HOA CƯƠNG VÀO TƯỜNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Tiết diện đá (m2) | | |
| ≤ 0,16 | ≤ 0,25 | < 0,50 |
| SB.643 | Ốp đá cẩm thạch, đá hoa cương vào tường | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Đá | m2 | 1,025 | 1,025 | 1,025 |
|  | Vữa | m3 | 0,036 | 0,036 | 0,036 |
|  | Xi măng trắng | kg | 0,357 | 0,357 | 0,357 |
|  | Móc sắt | cái | 25 | 17 | 9 |
|  | Vật liệu khác | % | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 1,20 | 1,13 | 1,05 |
|  | *Máy thi công* |  |  |  |  |
|  |  | Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
|  |  | Máy khác | % | 10 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.65000 CÔNG TÁC LÁT GẠCH, ĐÁ

SB.65100 LÁT GẠCH ĐẤT SÉT NUNG 6x10,5x22cm

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
|
| SB.651 | Lát gạch đất sét nung 6x10,5x22 cm | *Vật liệu* |  |  |
|  | Gạch | viên | 40 |
|  |  | Vữa lót và gắn mạch | m3 | 0,026 |
|  | Vữa miết mạch | m3 | 0,0026 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,196 |
|  |  |  |  | 10 |

SB.65200 LÁT GẠCH ĐẤT SÉT NUNG 5x10x20cm

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
|
| SB.652 | Lát gạch đất sét nung 5x10x20 cm | *Vật liệu* |  |  |
|  | Gạch | viên | 46 |
|  |  | Vữa gắn mạch | m3 | 0,026 |
|  | Vữa miết mạch | m3 | 0,0028 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,23 |
|  |  |  |  | 10 |

SB.65300 LÁT NỀN, SÀN

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | | |
| ≤0,023 | ≤0,04 | ≤0,06 | ≤0,09 |
| SB.653 | Lát nền, sàn | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Gạch | m2 | 1,030 | 1,030 | 1,030 | 1,030 |
| Vữa lót | m3 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| Xi măng | kg | 0,867 | 0,867 | 0,867 | 0,816 |
| Xi măng trắng | kg | 0,245 | 0,204 | 0,184 | 0,163 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,21 | 0,21 | 0,20 | 0,20 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện gạch (m2) | | | | |
| ≤0,16 | ≤0,25 | ≤0,27 | ≤0,36 | ≤0,54 |
| SB.653 | Lát nền, sàn | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Gạch | m2 | 1,030 | 1,030 | 1,030 | 1,030 | 1,030 |
| Vữa lót | m3 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| Xi măng | kg | 0,816 | 0,765 | 0,714 | 0,663 | 0,612 |
| Xi măng trắng | kg | 0,122 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,14 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |  |
| Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,037 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 |
|  |  |  |  | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |

SB.65400 LÁT GẠCH XI MĂNG, GẠCH LÁ DỪA

SB.65500 LÁT GẠCH SÂN, NỀN ĐƯỜNG, VỈA HÈ

Thành phần công việc

- Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m

- Trộn vữa, lát gạch, miết mạch đánh độ dốc theo yêu cầu kỹ thuật của thiết kế sữa chữa cụ thể.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Gạch xi măng | Gạch lá dừa | Gạch xi măng tự chèn chiều dày (cm) | |
| 3,5 | 5,5 |
| SB.654  SB.655 | Lát gạch xi măng, gạch lá dừa  Lát gạch xi măng tự chèn | *Vật liệu*  Gạch xi măng  Gạch lá dừa  Gạch tự chèn  Vữa lót  Vữa miết mạch  Xi măng  *Nhân công 4,0/7* | m2  m2  m2  m3  m3  kg  công | 1,030  -  -  0,026  -  0,082  0,17 | -  1,030  -  0,026  0,003  -  0,18 | -  -  1,02  -  -  -  0,14 | -  -  1,02  -  -  -  0,15 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 10 | 20 |

SB.65600 LÁT ĐÁ CẨM THẠCH, HOA CƯƠNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiết diện đá (m2) | | |
| ≤ 0,16 | ≤ 0,25 | < 0,50 |
| SB.656 | Lát đá cẩm thạch, hoa cương | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Đá | m2 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| Vữa | m3 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| Xi măng trắng | kg | 0,51 | 0,357 | 0,255 |
| *Nhân công* *4,0/7*  *Máy thi công* | công | 0,40 | 0,35 | 0,30 |
| Máy cắt gạch 1,7 kW | ca | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.65700 LÁT GẠCH CHỐNG NÓNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Kích thước gạch (cm) | | |
| Gạch 4 lỗ 22x10,5x15 | Gạch 6 lỗ 22x15x10,5 | Gạch 10 lỗ 22x22x10,5 |
| SB.657 | Lát gạch chống nóng | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Gạch | viên | 40 | 29 | 21 |
|  | Vữa miết mạch | m3 | 0,0077 | 0,0051 | 0,0056 |
|  | Vữa lót | m3 | 0,0260 | 0,0260 | 0,0257 |
|  | Vật liệu khác | % | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,23 | 0,21 | 0,20 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SB.65800 LÁT GẠCH VỈ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.658 | Lát gạch vỉ | *Vật liệu* |  |  |
|  |  | Gạch | m2 | 1,025 |
|  |  | Vữa lót | m3 | 0,0158 |
|  |  | Xi măng PCB30 | kg | 0,859 |
|  |  | Xi măng trắng | kg | 2,02 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 |
|  |  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,23 |
|  |  |  |  | 10 |

**SB.70000 CÔNG TÁC LÀM MÁI, TRẦN, LÀM MỘC TRANG TRÍ THÔNG DỤNG**

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Đo kích thước lấy mẫu, cắt gia công theo yêu cầu kỹ thuật.

- Lắp dựng hoàn chỉnh 1 đơn vị sản phẩm.

- Kiểm tra và thu dọn nơi làm việc.

*Ghi chú:* Công tác gia công, lắp dựng gỗ dầm trần, dầm sàn được tính theo định mức riêng

SB.71000 CÔNG TÁC LÀM MÁI

Ghi chú:

- Công tác làm bờ nóc, bờ chảy, sắp nóc trên mái bằng gạch, ngói được định mức riêng.

- Trường hợp không sử dụng tấm úp nóc khi lợp mái Fibrô xi măng, tấm tôn, tấm nhựa thì không tính lượng hao phí vật liệu để úp nóc đã được định mức và mức hao phí nhân công được nhân với hệ số K = 0,9

- Tháo dỡ mái hoặc lợp lại không được xếp chồng vật liệu tập trung một chỗ cao quá 30cm làm hư hỏng sườn mái hoặc xô trượt dễ gây tai nạn lao động. Khi tháo dỡ mái ngói có dây buộc cần tháo dây để dỡ ngói tránh làm sứt lỗ buộc.

SB.71100 THÁO DỠ, THAY THẾ LITÔ VÀ LỢP LẠI MÁI NGÓI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Ngói 22v/m2 | | Ngói 13v/m2 | |
| Đóng  li tô | Lợp  mái | Đóng  li tô | Lợp  mái |
| SB.711 | Tháo dỡ, thay thế litô và lợp lại mái ngói | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Li tô 3x3cm | m | 4,73 | - | 3,36 | - |
|  | Ngói | viên | - | 22 | - | 14 |
|  | Đinh 6cm | kg | 0,053 | - | 0,0302 | - |
|  | Dây thép | kg | - | 0,0255 | - | 0,0255 |
|  | *Nhân công*  *3,5/7* | công | 0,14 | 0,15 | 0,12 | 0,13 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 | 22 |

SB.71200 LỢP THAY THẾ MÁI FIBRÔ XI MĂNG, TẤM TÔN, TẤM NHỰA

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Loại tấm lợp | | |
| Fibrô  xi măng | Tấm tôn | Tấm  nhựa |
| SB.712 | Lợp thay thế mái fibrô xi măng, tấm tôn, tấm nhựa | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Fibrô xi măng | m2 | 1,60 | - | - |
|  | Tôn múi | m2 | - | 1,40 | - |
|  | Tấm nhựa | m2 | - | - | 1,40 |
|  | Fibrô úp nóc | m | 0,08 | - | - |
|  | Tôn úp nóc | m | - | 0,08 | 0,08 |
|  | Đinh | kg | 0,018 | - | - |
|  |  | Móc sắt đệm | cái | 2,20 | 3,2 | 3,0 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,11 | 0,10 | 0,08 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SB.72000 LÀM TRẦN

SB.72100 LÀM TRẦN GỖ DÁN, VÁN ÉP

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Trần gỗ dán, ván ép |
| SB.721 | Làm trần gỗ dán | Gỗ dán, ván ép | m2 | 1,15 |
|  |  | Gỗ nẹp | m | 4,0 |
|  |  | Đinh các loại | kg | 0,07 |
|  |  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,023 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.72000 LÀM TRẦN BẰNG TẤM THẠCH CAO

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Thi công trần phẳng | Thi công trần giật cấp |
|  |  |  |  |  |  |
| SB.722 | Thi công trần | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | phẳng bằng | Thép mạ kẽm U25 | m | 1,115 | 1,197 |
|  | tấm thạch cao | Thép mạ kẽm C14 | m | 2,364 | 2,624 |
|  |  | Thép mạ kẽm V20x22 | m | 0,371 | 0,446 |
| SB.723 | Thi công trần | Tấm thạch cao 9mm | m2 | 1,07 | 1,07 |
|  | giật cấp bằng | Tiren + Ecu 6 | bộ | 1,09 | 1,19 |
|  | tấm thạch cao | Vật liệu khác | % | 2,5 | 2,5 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,41 | 0,48 |
|  | | | | 11 | 11 |

SB.72400 THI CÔNG TRẦN BẰNG TẤM NHỰA

Đơn vị tính: 1 m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Trần bằng  tấm nhựa |
|  |  |  |  |  |
| SB.724 | Thi công trần bằng | *Vật liệu* |  |  |
|  | tấm nhựa | Tấm nhựa+khung xương | m2 | 1,071 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 3,0 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,15 |
|  |  |  |  | 10 |

SB.73000 LÀM VÁCH NGĂN, KHUNG GỖ, MẶT SÀN GỖ

SB.73100 LÀM VÁCH NGĂN BẰNG VÁN ÉP

SB.73200 LÀM VÁCH NGĂN BẰNG GỖ VÁN GHÉP KHÍT

SB.73300 LÀM VÁCH NGĂN BẰNG GỖ VÁN CHỒNG MÍ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Vách ngăn ván ép | Gỗ ván  ghép khít | | Gỗ ván  chồng mí | |
| Chiều dày gỗ (cm) | | | |
| 1,5 | 2,0 | 1,5 | 2,0 |
| SB.731  SB.732  SB.733 | Làm vách ngăn bằng ván ép  Làm vách ngăn bằng gỗ ván ghép khít  Làm vách ngăn bằng gỗ ván chồng mí | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Gỗ xẻ | m3 | 0,002 | 0,017 | 0,023 | 0,020 | 0,026 |
| Ván ép | m2 | 1,122 | - | - | - | - |
| Đinh các loại | kg | 0,153 | 0,153 | 0,153 | 0,153 | 0,153 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,35 | 0,44 | 0,44 | 0,67 | 0,67 |
|  |  |  |  | 11 | 11 | 12 | 11 | 12 |

SB.73400 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CHÂN TƯỜNG BẰNG GỖ

SB.73500 GIA CÔNG VÀ LẮP ĐẶT TAY VỊN CẦU THANG BẰNG GỖ

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Chân tường | | Tay vịn  cầu thang | |
| Kích thước (cm) | | | |
| 2x10 | 2x20 | 8x10 | 8x14 |
| SB.734 | Gia công và đóng chân tường bằng gỗ  Gia công và lắp đặt tay vịn cầu thang bằng gỗ | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Gỗ xẻ | m3 | 0,002 | 0,005 | 0,009 | 0,013 |
| SB.735 | Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,16 | 0,20 | 0,46 | 0,56 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 11 | 12 |

SB.73600 GIA CÔNG VÀ LẮP DỰNG KHUNG GỖ ĐỂ ĐÓNG LƯỚI, VÁCH NGĂN

SB.73700 GIA CÔNG VÀ LẮP DỰNG GỖ DẦM SÀN, DẦM TRẦN

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Khung gỗ để đóng lưới, vách ngăn | Khung gỗ dầm sàn, dầm trần |
| SB.736 | Gia công và lắp dựng khung gỗ để đóng lưới, vách ngăn. | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Gỗ xẻ | m3 | 1,142 | 1,142 |
|  | Đinh các loại | kg | 3,06 | 3,06 |
| SB.737 | Gia công và lắp dựng khung gỗ dầm sàn, dầm trần | *Nhân công* *4,0/7* | công | 6,9 | 8,63 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 11 | 11 |

SB.73800 LÀM MẶT SÀN GỖ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Ván dày 2cm | Ván dày 3cm |
| SB.738 | Làm mặt sàn gỗ | *Vật liệu*  Gỗ xẻ  Đinh các loại  *Nhân công 4,0/7* | m3  kg  công | 0,023  0,153  0,87 | 0,036  0,153  0,87 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

*Ghi chú:* Nếu ván sàn đóng theo hình xương cá, tạo hình trang trí theo mẫu thiết kế thì hao phí nhân công được bổ sung 0,15 công/m2

SB.74000 LÀM MỘC TRANG TRÍ THÔNG DỤNG KHÁC

SB.74100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG MẮT CÁO BẰNG NẸP GỖ 3x1cm

SB.74200 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG DIỀM MÁI BẰNG GỖ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đóng mắt cáo | | Đóng diềm mái | |
| Kích thước lỗ (cm) | | Chiều dày  (cm) | |
| 5x5 | 10x10 | 2 | 3 |
| SB.741 | Gia công và đóng mắt cáo bằng nẹp gỗ. | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Gỗ xẻ | m3 | 0,01 | 0,007 | 0,023 | 0,036 |
|  | Đinh các loại | kg | 0,204 | 0,204 | 0,102 | 0,102 |
| SB.742 | Gia công và đóng diềm mái bằng gỗ | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,97 | 0,85 | 0,35 | 0,38 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 11 | 12 |

### 

SB.74300 DÁN FOOCMICA VÀO CÁC KẾT CẤU DẠNG TẤM

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.743 | Dán Foocmica vào các kết cấu dạng tấm | *Vật liệu* |  |  |
|  | Foocmica | m2 | 1,122 |
|  | Keo dán | kg | 0,153 |
|  | Vật liệu khác | % | 3,0 |
|  | *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,12 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.74400 DÁN FOOCMICA VÀO CÁC KẾT CẤU DẠNG CHỈ RỘNG ≤ 3cm

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.744 | Dán Foocmica vào các kết cấu dạng chỉ rộng ≤ 3cm | *Vật liệu* |  |  |
|  | Foocmica | m2 | 0,034 |
|  | Keo dán | kg | 0,005 |
|  | Vật liệu khác | % | 3,0 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,06 |
|  |  |  |  | 11 |

**SB.80000 CÔNG TÁC QUÉT VÔI, NƯỚC XI MĂNG, DUNG DỊCH CHỐNG THẤM, NHỰA BI TUM, BẢ, SƠN, ĐÁNH VECNI KẾT CẤU GỖ VÀ MỘT SỐ CÔNG TÁC KHÁC**

SB.81000 QUÉT VÔI, NƯỚC XI MĂNG, DUNG DỊCH CHỐNG THẤM, NHỰA BITUM, BẢ CÁC KẾT CẤU

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Kiểm tra, trám, vá lại bề mặt kết cấu (nếu có). Lọc vôi, pha màu, quét vôi, nước xi măng, nhựa bi tum, bả các kết cấu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thu dọn nơi làm việc.

*Ghi chú:*

- Công tác làm sạch bề mặt kết cấu trước khi thực hiện công việc nói trên được tính riêng.

- Các chỗ sứt mẻ, lỗ trên bề mặt kết cấu phải được trám vá lại.

SB.81100 QUÉT VÔI CÁC KẾT CẤU

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | 1 nước trắng  2 nước màu | 3 nước trắng |
| SB.811 | Quét vôi các kết cấu | *Vật liệu* |  |  |  |
|  |  | Bột màu | kg | 0,02 | - |
|  |  | Vôi cục | kg | 0,306 | 0,322 |
|  |  | Phèn chua | kg | 0,006 | 0,006 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 5 | 5 |
|  |  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,04 | 0,04 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.81200 QUÉT NƯỚC XI MĂNG

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.812 | Quét nước xi măng | *Vật liệu* |  |  |
|  | Xi măng PCB30 | kg | 1,153 |
|  | Vật liệu khác | % | 2,0 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,035 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.81300 QUÉT DUNG DỊCH CHỐNG THẤM MÁI, TƯỜNG, SÊNÔ, Ô VĂNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m; Quét 3 nước dung dịch chống thấm kết cấu bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.813 | Quét dung dịch chống thấm mái, tường, sênô, ô văng | *Vật liệu* |  |  |
|  | Dung dịch chống thấm | kg | 2,25 |
|  | Vật liệu khác | % | 2 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,035 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.81400 CÔNG TÁC BẢ BẰNG BỘT BẢ VÀO CÁC KẾT CẤU

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | 1 lớp bả | |
| Vào tường | Vào cột, dầm, trần |
| SB.814 | Bả bằng bột bả | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | vào các kết cấu | Bột bả | kg | 0,671 | 0,671 |
|  |  | Giấy ráp | m2 | 0,02 | 0,02 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,104 | 0,127 |
|  | | | | 11 | 12 |

SB.81510 QUÉT NHỰA BITUM VÀ DÁN GIẤY DẦU

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | 1 lớp giấy  1 lớp nhựa | 2 lớp giấy  2 lớp nhựa | 2 lớp giấy  3 lớp nhựa | 3 lớp giấy 4 lớp nhựa |
| SB.815 | Quét nhựa bi tum và dán giấy dầu | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Nhựa bi tum số 4 | kg | 1,607 | 3,213 | 4,82 | 6,426 |
|  | Giấy dầu | m2 | 1,273 | 2,546 | 2,546 | 3,819 |
|  | Bột đá | kg | 0,923 | 1,845 | 2,768 | 3,69 |
|  | Củi đun | kg | 1,53 | 3,06 | 4,59 | 6,12 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,322 | 0,46 | 0,541 | 0,587 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SB.81520 QUÉT NHỰA BI TUM VÀ DÁN BAO TẢI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | 1 lớp bao tải 2 lớp nhựa | 2 lớp bao tải 3 lớp nhựa |
| SB.815 | Quét nhựa bi tum và dán bao tải | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Nhựa bi tum số 4 | kg | 3,213 | 4,82 |
|  | Bao tải | m2 | 1,224 | 2,448 |
|  | Bột đá | kg | 1,846 | 2,769 |
|  | Củi đun | kg | 3,06 | 4,08 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,575 | 0,874 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.82000 CÔNG TÁC SƠN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt bộ phận kết cấu, sơn bảo vệ bề mặt bộ phận kết cấu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

SB.82100 SƠN KẾT CẤU GỖ BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sơn kết cấu gỗ | |
| 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ |
| SB.821 | Sơn kết cấu gỗ bằng sơn các loại | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Sơn lót | kg | 0,11 | 0,11 |
|  |  | Sơn phủ | kg | 0,075 | 0,148 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,058 | 0,078 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.82200 SƠN SẮT THÉP BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sơn sắt thép | |
| 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ |
| SB.822 | Sơn sắt thép bằng sơn các loại | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Sơn lót | kg | 0,115 | 0,115 |
|  |  | Sơn phủ | kg | 0,111 | 0,214 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,082 | 0,108 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.82300 SƠN SÀN, NỀN, BỀ MẶT BÊ TÔNG BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sơn sàn, nền, bề mặt bê tông | |
| 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ |
| SB.823 | Sơn sàn, nền, bề mặt bê tông bằng sơn các loại | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Sơn lót | kg | 0,159 | 0,159 |
|  | Sơn phủ | kg | 0,164 | 0,328 |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
|  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,058 | 0,082 |
|  | | | | 10 | 20 |

SB.82400 SƠN KÍNH

SB.82410 SƠN BỀ MẶT KÍNH BẰNG SƠN CÁCH NHIỆT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.824 | Sơn bề mặt kính bằng sơn cách nhiệt | *Vật liệu* |  |  |
|  | Dung dịch sơn cách nhiệt | lít | 0,018 |
|  | Sơn cách nhiệt | kg | 0,034 |
|  | Vật liệu khác | % | 5 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,092 |
|  |  |  |  | 11 |

SB.82500 SƠN KẾT CẤU DẦM, TRẦN, CỘT, TƯỜNG

SB.82510 SƠN DẦM, TRẦN, CỘT, TƯỜNG TRONG NHÀ, TƯỜNG NGOÀI NHÀ ĐÃ BẢ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Dầm, trần, cột, tường trong nhà | | Tường ngoài nhà | |
| 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ | 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ |
| SB.825 | Sơn dầm, trần, cột, tường trong nhà, tường ngoài nhà đã bả | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Sơn lót nội thất | lít | 0,124 | 0,124 | - | - |
|  | Sơn lót ngoại thất | lít | - | - | 0,121 | 0,121 |
|  | Sơn phủ nội thất | lít | 0,106 | 0,206 | - | - |
|  | Sơn phủ ngoại thất | lít | - | - | 0,10 | 0,193 |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,048 | 0,069 | 0,053 | 0,076 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SB.82520 SƠN DẦM, TRẦN, CỘT, TƯỜNG TRONG NHÀ, TƯỜNG NGOÀI NHÀ KHÔNG BẢ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Dầm, trần, cột, tường trong nhà | | Tường ngoài nhà | |
| 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ | 1 nước lót, 1 nước phủ | 1 nước lót, 2 nước phủ |
| SB.825 | Sơn dầm, trần, cột, tường trong nhà, tường ngoài nhà không bả | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Sơn lót nội thất | lít | 0,158 | 0,158 | - | - |
|  | Sơn lót ngoại thất | lít | - | - | 0,153 | 0,153 |
|  | Sơn phủ nội thất | lít | 0,130 | 0,252 | - | - |
|  | Sơn phủ ngoại thất | lít | - | - | 0,121 | 0,242 |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,053 | 0,076 | 0,059 | 0,084 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |

SB.82610 SƠN SILICÁT VÀO CÁC KẾT CẤU ĐÃ BẢ (1 LỚP LÓT, 2 LỚP PHỦ)

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sơn vào tường | Sơn vào cột, dầm, trần |
| SB.826 | Sơn silicát vào các kết cấu đã bả (1 lớp lót, 2 lớp phủ) | *Vật liệu* |  |  |  |
|  | Sơn | kg | 0,37 | 0,37 |
|  | Vật liệu khác | % | 1,0 | 1,0 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,08 | 0,10 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SB.82620 SƠN CHỐNG ĂN MÒN VÀO KẾT CẤU THÉP

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Sơn vào cột, bản mã cột | Sơn vào dầm xà, bản mã dầm | Sơn vì kèo | Sơn cầu thang, lan can, sàn thao tác | Sơn kết cấu thép khác |
| SB.826 | Sơn chống ăn mòn vào kết cấu thép | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
|  | Sơn Bara Fe RS  hoặc tương tự | kg | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Vật liệu khác | % | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 1,5 | 2,0 |
|  |  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 0,26 | 0,25 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |

### 

### SB.82630 SƠN CHỐNG RỈ, SƠN PHỦ VỎ THIẾT BỊ, VỎ BAO CHE THIẾT BỊ

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Vỏ bao che  thiết bị | | Sơn trực tiếp lên vỏ thiết bị | | Sơn thiết bị khác |
| Trong nhà | Ngoài nhà | Trong nhà | Ngoài nhà |
| SB.826 | Sơn chống rỉ, sơn phủ vỏ thiết bị, vỏ bao che thiết bị | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Sơn chống rỉ mau  khô | kg | 0,142 | 0,170 | 0,152 | 0,180 | 0,170 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sơn màu 2 nước | kg | 0,256 | 0,306 | 0,273 | 0,324 | 0,306 |
|  | Vật liệu khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,28 | 0,30 | 0,29 | 0,313 | 0,285 |
|  |  |  |  | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |

### 

### SB.83000 ĐÁNH VECNI KẾT CẤU GỖ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, đánh giấy nháp mặt gỗ đảm bảo độ nhẵn theo yêu cầu,vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, bả matit khe nứt, lõ xoa bột đá, đánh vecni đúng yêu cầu kỹ thuật, pha cồn, thu dọn nơi làm việc. Vận chuyển vật liệu, dụng cụ, phế thải đúng mơi quy định.

### SB.83100 ĐÁNH VECNI TAMPON

### SB.83200 ĐÁNH VECNI COBALT

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Vecni Tampon | | Vecni cobalt | |
| Gỗ dạng tấm | Gỗ dạng thanh | Gỗ dạng tấm | Gỗ dạng thanh |
| SB.831 | Đánh vecni tampon  Đánh vecni cobalt | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
|  | Phấn talic | kg | 0,022 | 0,022 | 0,0022 | 0,0022 |
|  | Bột màu | kg | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | Giấy nháp thô | m2 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
|  | Giấy nháp mịn | m2 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| SB.832 | Dầu bóng | kg | - | - | 0,17 | 0,17 |
|  | Vecni | kg | 0,044 | 0,044 | - | - |
|  | Cồn 900 | lít | 0,28 | 0,28 | - | - |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,48 | 0,59 | 0,41 | 0,53 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 11 | 12 |

### SB.84100 CẮT VÀ LẮP KÍNH

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m

- Lau sạch tấm kính.

- Đo kích thước các ô kính, ghi lại số lượng, số loại.

- Tính toán chiều cắt.

- Cắt và lắp kính vào kết cấu bằng gắn matít hay bằng đóng nẹp gỗ theo đúng yêu cầu kỹ thuật, lau sạch matít.

- Thu dọn nơi làm việc

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Chiều dày kính ≤7mm | | |
| Gắn bằng matít | | Đóng bằng  nẹp gỗ vào cửa, vách gỗ |
| Cửa, vách dạng thường | Cửa, vách dạng  phức tạp |
|
|
| SB.841 | Cắt và lắp kính | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Kính | m2 | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
|  | Matít | kg | 0,4 | 0,4 | - |
|  | Đinh | kg | - | - | 0,021 |
|  | Nẹp gỗ | m | - | - | 3,6 |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 |
|  | *Nhân công 4,5/7* | công | 0,25 | 0,32 | 0,22 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 |

SB.84200 LẮP CÁC LOẠI PHỤ KIỆN CỦA CỬA (KE, KHOÁ, CHỐT...)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ đồ nghề, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Đo lấy dấu, khoan mồi, bắt vít.

- Đục lỗ, đặt khoá, đặt ke, chốt đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thu dọn nơi làm việc

Đơn vị tính: 1bộ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác xây lắp | | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Chốt  ngang,  dọc  (1chốt) | Crêmôn  (1bộ) | | Bộ ke  (1bộ 4 cái) | |
| Cửa  sổ | Cửa  đi | Cửa  Sổ | Cửa  đi |
| SB.842 | | Lắp các loại phụ kiện của cửa | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,03 | 0,06 | 0,07 | 0,16 | 0,17 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | 11 | 21 | 22 | 31 | 32 |

Đơn vị tính: 1bộ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Lắp ổ khoá chìm 2 tay nắm | Lắp chốt dọc chìm trong cửa | Lắp móc gió |
| SB.842 | | Lắp các loại phụ kiện của cửa | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,33 | 0,15 | 0,01 |
|  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  | 41 | 51 | 61 |

*Ghi chú*: Hao phí vật liệu ke, khoá, chốt hãm … và vật liệu khác phục vụ lắp đặt được tính riêng.

SB.85000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG

*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt vật liệu theo kích thước cần sửa chữa, bọc lại lớp bảo ôn theo yêu cầu kỹ thuật.

SB.85110 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ỐNG VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG KHOÁNG

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SB.851 | Thay thế lớp bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông khoáng | *Vật liệu* |  |  |
| Bông khoáng dày 40 mm | m3 | 0,041 |
| Giấy dầu | m2 | 1,173 |
| Băng vải thủy tinh | cuộn | 1,04 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,35 |
|  |  |  |  | 11 |

SE.85120 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ỐNG VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG THỦY TINH

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: m2 | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Độ dày lớp bông thuỷ tinh (mm) | |
| 25 | 50 |
| SB.851 | Thay thế lớp bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông thuỷ tinh | *Vật liệu* |  |  |  |
| Bông thuỷ tinh | m3 | 0,027 | 0,054 |
| Đinh ghim | cái | 22 | 22 |
| Keo dán | kg | 0,037 | 0,037 |
| Băng dính giấy bạc | cuộn | 0,128 | 0,134 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,52 | 0,71 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

SB.85200 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 25MM)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: 10m | | | | | | |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | |
| 15 | 20 | 25 |
| SB.852 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 25mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,043 | 0,047 | 0,052 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 2,490 | 2,650 | 2,810 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,145 | 0,151 | 0,157 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,82 | 0,92 | 0,98 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 32 | 40 | 50 | 69 | 80 |
| SB.852 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 25mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,059 | 0,066 | 0,077 | 0,095 | 0,105 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 3,035 | 3,291 | 3,611 | 4,251 | 4,572 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,166 | 0,176 | 0,189 | 0,214 | 0,226 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,05 | 1,15 | 1,22 | 1,36 | 1,44 |
|  |  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*(tiếp theo)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| SB.852 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 25mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,124 | 0,148 | 0,172 | 0,220 | 0,268 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 5,212 | 6,013 | 6,814 | 8,415 | 10,016 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,251 | 0,283 | 0,314 | 0,377 | 0,440 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,55 | 1,67 | 1,71 | 1,81 | 1,85 |
|  |  |  |  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| SB.852 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 25mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,316 | 0,364 | 0,412 | 0,460 | 0,509 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 11,618 | 13,219 | 14,821 | 16,422 | 18,023 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,503 | 0,566 | 0,628 | 0,692 | 0,754 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,96 | 2,03 | 2,15 | 2,36 | 2,46 |
|  |  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| SB.852 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 25mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,605 | 0,701 | 0,797 | 0,893 | 0,989 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 21,226 | 24,429 | 27,632 | 30,835 | 34,037 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,880 | 1,006 | 1,131 | 1,257 | 1,383 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,91 | 3,16 | 3,28 | 3,46 | 3,94 |
|  |  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |

SB.85300 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 30MM)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: 10m | | | | | | |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | |
| 15 | 20 | 25 |
| SB.853 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 30mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,056 | 0,062 | 0,067 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 2,810 | 2,970 | 3,130 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,157 | 0,163 | 0,169 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,98 | 1,10 | 1,17 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 32 | 40 | 50 | 69 | 80 |
| SB.853 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 30mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,075 | 0,085 | 0,096 | 0,119 | 0,131 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 3,355 | 3,611 | 3,931 | 4,572 | 4,892 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,179 | 0,189 | 0,201 | 0,226 | 0,239 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,26 | 1,38 | 1,46 | 1,63 | 1,73 |
|  |  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| SB.853 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 30mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,154 | 0,183 | 0,211 | 0,269 | 0,327 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 5,532 | 6,333 | 7,134 | 8,735 | 10,337 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,264 | 0,296 | 0,326 | 0,390 | 0,453 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,86 | 2,01 | 2,05 | 2,17 | 2,28 |
|  |  |  |  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

*(tiếp theo)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| SB.853 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 30mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,385 | 0,443 | 0,500 | 0,558 | 0,615 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 11,938 | 13,539 | 15,141 | 16,742 | 18,344 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,515 | 0,578 | 0,642 | 0,704 | 0,767 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,35 | 2,44 | 2,58 | 2,84 | 2,96 |
|  |  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| SB.853 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 30mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,730 | 0,846 | 0,961 | 1,076 | 1,191 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 21,546 | 24,749 | 27,952 | 31,155 | 34,358 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,893 | 1,018 | 1,144 | 1,270 | 1,395 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 4,09 | 5,4 |
|  |  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |

SB.85400 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 50MM)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: 10m | | | | | | |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | |
| 15 | 20 | 25 |
| SB.854 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 50mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,129 | 0,139 | 0,148 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 4,091 | 4,251 | 4,412 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,207 | 0,214 | 0,220 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,15 | 1,29 | 1,36 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 32 | 40 | 50 | 69 | 80 |
| SB.854 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 50mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,161 | 0,177 | 0,196 | 0,235 | 0,254 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 4,636 | 4,892 | 5,212 | 5,853 | 6,173 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,228 | 0,239 | 0,251 | 0,276 | 0,289 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,47 | 1,61 | 1,73 | 1,86 | 2,01 |
|  |  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| SB.854 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 50mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,293 | 0,341 | 0,389 | 0,485 | 0,580 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 6,814 | 7,614 | 8,415 | 10,016 | 11,618 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,314 | 0,346 | 0,377 | 0,440 | 0,503 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,16 | 2,34 | 2,40 | 2,54 | 2,66 |
|  |  |  |  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

*(tiếp theo)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| SB.854 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 50mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,676 | 0,773 | 0,869 | 0,965 | 1,061 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 13,219 | 14,821 | 16,422 | 18,023 | 19,625 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,566 | 0,628 | 0,692 | 0,754 | 0,817 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,74 | 2,84 | 3,02 | 3,31 | 3,45 |
|  |  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| SB.854 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 50mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 1,254 | 1,445 | 1,637 | 1,830 | 2,022 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 22,828 | 26,030 | 29,233 | 32,436 | 35,639 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,942 | 1,069 | 1,194 | 1,320 | 1,445 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 4,07 | 4,42 | 4,59 | 5,48 | 6,32 |
|  |  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |

SB.85500 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 100MM)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: 10m | | | | | | |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | |
| 15 | 20 | 25 |
| SB.855 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 100mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,446 | 0,465 | 0,485 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 7,294 | 7,454 | 7,614 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,334 | 0,340 | 0,346 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,39 | 1,56 | 1,66 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 32 | 40 | 50 | 69 | 80 |
| SB.855 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 100mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,511 | 0,543 | 0,580 | 0,658 | 0,696 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 7,839 | 8,095 | 8,415 | 9,056 | 9,376 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,355 | 0,364 | 0,377 | 0,402 | 0,415 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,78 | 1,96 | 2,07 | 2,31 | 2,44 |
|  |  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| SB.855 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 100mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 0,773 | 0,869 | 0,965 | 1,157 | 1,349 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 10,016 | 10,817 | 11,618 | 13,219 | 14,821 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,440 | 0,471 | 0,503 | 0,566 | 0,628 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 2,63 | 2,85 | 2,91 | 3,08 | 3,23 |
|  |  |  |  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

*(tiếp theo)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| SB.855 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 100mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 1,541 | 1,734 | 1,926 | 2,118 | 2,310 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 16,422 | 18,023 | 19,625 | 21,226 | 22,828 |
| Dây thép d=1mm | kg | 0,692 | 0,754 | 0,817 | 0,880 | 0,942 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 3,34 | 3,45 | 3,66 | 4,02 | 4,19 |
|  |  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phi | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| SB.855 | Thay thế lớp bảo ôn đường ống (lớp bọc 100mm) | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Bông khoáng | m3 | 2,695 | 3,078 | 3,463 | 3,847 | 4,232 |
| Lưới thép d=10x10 | m2 | 26,030 | 29,188 | 32,436 | 35,639 | 38,842 |
| Dây thép d=1mm | kg | 1,069 | 1,194 | 1,320 | 1,445 | 1,572 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 4,95 | 5,37 | 5,58 | 6,65 | 7,67 |
|  |  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |

SB.85600 THAY THẾ LỚP BẢO ÔN ỐNG ĐỒNG BẰNG ỐNG CÁCH NHIỆT XỐP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đơn vị tính: 10m | | | | | | | | |
| Mã  hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đường kính ống (mm) | | | |
| 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 |
| SB.856 | Thay thế lớp bảo ôn ống đồng bằng ống cách nhiệt xốp | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Ống cách nhiệt xốp | m | 10,251 | 10,251 | 10,251 | 10,251 |
| Băng cuốn bảo ôn | cuộn | 0,820 | 1,217 | 1,627 | 2,037 |
| Vật liệu khác | % | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 19,1 | 22,2 | 25,4 | 28,6 | 31,8 |
| SB.856 | Thay thế lớp bảo ôn ống đồng bằng ống cách nhiệt xốp | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Ống cách nhiệt xốp | m | 10,251 | 10,251 | 10,251 | 10,251 | 10,251 |
| Băng cuốn bảo ôn | cuộn | 2,447 | 2,844 | 3,254 | 3,664 | 4,074 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,64 | 0,67 | 0,72 | 0,74 | 0,75 |
|  |  |  |  | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Đường kính ống (mm) | | | | |
| 34,9 | 38,1 | 41,3 | 54 | 66,7 |
| SB.856 | Thay thế lớp bảo ôn ống đồng bằng ống cách nhiệt xốp | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |
| Ống cách nhiệt xốp | m | 10,251 | 10,251 | 10,251 | 10,251 | 10,251 |
| Băng cuốn bảo ôn | cuộn | 4,471 | 4,881 | 5,291 | 6,918 | 8,546 |
| Vật liệu khác | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,76 | 0,79 | 0,80 | 0,88 | 0,94 |
|  |  |  |  | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |

## SB.90000 CÔNG TÁC BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN VẬT LIỆU, CẤU KIỆN, PHẾ THẢI

Hướng dẫn áp dụng:

- Trong định mức các công tác sửa chữa đã tính với cự ly vận chuyển vật liệu, phế thải trong phạm vi quy định. Nếu cự ly vận chuyển ngoài phạm vi quy định thì được bổ sung định mức vận chuyển tiếp theo quy định trong bảng định mức.

- Các phế thải sau khi phá hoặc tháo dỡ trong định mức đã tính với cự ly vận chuyển trong phạm vi quy định và đã được xếp gọn. Nếu phải đưa các phế thải ra ngoài phạm vi quy định này thì căn cứ vào khối lượng phế thải cần vận chuyển và mức hao phí tính cho công tác bốc xếp, vận chuyển trong bảng định mức để tính toán bổ sung định mức hao phí.

- Trường hợp các phế thải sau khi phá dỡ được vận chuyển bằng máng hoặc ống vận chuyển thì các hao phí cho công tác gia công, lắp dựng và tháo dỡ máng, ống vận chuyển được tính riêng tuỳ theo yêu cầu và điều kiện cụ thể của công tác vận chuyển.

- Định mức dự toán bốc xếp các loại vật liệu, cấu kiện xây dựng và phế thải bằng thủ công được sử dụng trong trường hợp bốc xếp phục vụ việc vận chuyển bằng thủ công trong phạm vi nội bộ công trình (≤300m) tùy theo đặc điểm của công trình.

### SB.91000 BỐC XẾP VẬT LIỆU RỜI, PHẾ THẢI LÊN PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN, VẬN CHUYỂN BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, bốc xếp vật liệu vào phương tiện vận chuyển và vận chuyển, đổ vật liệu đúng nơi quy định đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Nhân công 3,0/7

Đơn vị tính: công

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Loại vật liệu, phế thải | Đơn vị | Bốc xếp | Vận chuyển bằng thủ công - Cự ly vận chuyển | |
| 10m  khởi điểm | 10m  tiếp theo |
|
|
| SB.911 | Cát các loại, than xỉ, gạch vỡ | m3 | 0,161 | 0,086 | 0,009 |
| SB.912 | Đất các loại | m3 | 0,196 | 0,101 | 0,012 |
| SB.913 | Sỏi, đá dăm các loại | m3 | 0,276 | 0,086 | 0,010 |
| SB.914 | Đá hộc, đá ba, đá chẻ, đá xanh miếng | m3 | 0,380 | 0,101 | 0,012 |
| SB.915 | Vận chuyển phế thảicác loại | m3 | 0,270 | 0,170 | 0,018 |
| 11 | 21 | 22 |

### SB.92000-SB.93000 BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN VẬT LIỆU KHÁC, CẤU KIỆN BẰNG

### THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, bốc xếp vật liệu vào phương tiện vận chuyển và vận chuyển, xếp vật liệu đúng nơi quy định đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Nhân công 3,0/7

Đơn vị tính: công

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Loại vật liệu, phế thải | Đơn vị | Bốc xếp | Vận chuyển bằng thủ công - Cự ly vận chuyển | |
| 10m  khởi điểm | 10m  tiếp theo |
|
| SB.921 | Xi măng bao | tấn | 0,299 | 0,086 | 0,009 |
| SB.922 | Gạch xây các loại (trừ gạch Block bê tông rỗng, gạch bê tông khí chưng áp và gạch tương tự) | 1000v | 0,748 | 0,086 | 0,009 |
| SB.923 | Gạch ốp, lát các loại | 100m2 | 0,449 | 0,044 | 0,005 |
| SB.924 | Đá ốp lát các loại | 100m2 | 0,482 | 0,044 | 0,005 |
| SB.925 | Sắt thép các loại | tấn | 0,633 | 0,093 | 0,010 |
| SB.926 | Gỗ các loại | m3 | 0,265 | 0,058 | 0,007 |
| SB.927 | Tre, cây chống | 100cây | 1,403 | 0,072 | 0,008 |
| SB.928 | Ngói các loại | 1000v | 0,874 | 0,104 | 0,012 |
| SB.931 | Cấu kiện bê tông đúc sẵn trọng lượng ≤ 50kg | tấn | 0,305 | 0,136 | 0,017 |
| SB.932 | Cấu kiện bê tông đúc sẵn trọng lượng ≤ 100kg | tấn | 0,340 | 0,143 | 0,018 |
| SB.933 | Cấu kiện bê tông đúc sẵn trọng lượng ≤ 200kg | tấn | 0,377 | 0,150 | 0,019 |
| 11 | 21 | 22 |

*Ghi chú:*

* Đối với vận chuyển thủ công trong các nhà cao tầng: định mức trên tính cho vận chuyển ở mặt bằng tầng 1, nếu vận chuyển ở độ cao từ tầng 2 trở lên thì mỗi tầng cao thêm định mức nhân công được nhân với hệ số 1,1 so với định mức của tầng liền kề.
* Định mức vận chuyển được xây dựng trong điều kiện độ dốc ≤ 70, đường không trơn, không lầy lún. Gặp đường dốc, đường gồ ghề, lởm chởm, đường trơn, lầy lún thì định mức điều chỉnh theo bảng hệ số sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stt** | **Địa hình cho công tác vận chuyển** | **Hệ số** |
| 1 | Đường độ dốc ≤ 100 | 1,20 |
| 2 | Đường độ dốc ≤ 150 | 1,35 |
| 3 | Đường độ dốc ≤ 200 | 1,70 |
| 4 | Đường độ dốc ≤ 250 | 2,00 |
| 5 | Đường độ dốc ≤ 300 | 2,50 |
| 6 | Đường gồ ghề, lởm chởm | 1,50 |
| 7 | Đường trơn, lầy lún | 2,50 |

## SB.94000 VẬN CHUYỂN PHẾ THẢI BẰNG Ô TÔ

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Đơn vị | Số lượng |
| SB.941 | Vận chuyển phế thải trong phạm vi 1000m bằng ôtô 0,5 tấn | ca | 0,116 |
| SB.942 | - nt - ôtô 2,5 tấn | ca | 0,034 |
| SB.943 | - nt - ôtô 5 tấn | ca | 0,020 |
| SB.944 | - nt - ôtô 7 tấn | ca | 0,015 |
| SB.945 | Vận chuyển phế thải tiếp 1000m bằng ôtô 0,5 tấn | ca | 0,070 |
| SB.946 | - nt - ôtô 2,5 tấn | ca | 0,020 |
| SB.947 | - nt - ôtô 5 tấn | ca | 0,010 |
| SB.948 | - nt - ôtô 7 tấn | ca | 0,006 |
|  |  |  | 11 |

CHƯƠNG III

**CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ**

**SE.10000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ**

SE.11100 ĐÀO BỎ MẶT ĐƯỜNG NHỰA

*Thành phần công việc :*

Chuẩn bị, đào bỏ mặt đường bằng thủ công theo yêu cầu kỹ thuật. Di chuyển biển báo và rào chắn, dọn phế liệu rơi vãi. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. Vận chuyển trong phạm vi 100m, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày (cm) | |
| ≤10 | >10 |
| SE.111 | Đào bỏ mặt đường nhựa | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,10 | 0,22 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SE.11200 CẮT MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG ASPHALT

*Thành phần công việc :*

Chuẩn bị mặt bằng, lắp đặt hàng rào, biển báo, đèn tín hiệu. Chuẩn bị máy, lấy dấu. Tiến hành cắt bằng máy theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Di chuyển biển báo và rào chắn, dọn phế liệu rơi vãi. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. Vận chuyển trong phạm vi 100m, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày lớp cắt (cm) | | |
| ≤5 | ≤6 | ≤7 |
| SE.112 | Cắt mặt đường bê tông asphalt | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Lưỡi cắt bê tông loại 356mm | cái | 0,25 | 0,30 | 0,35 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 | 2 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 1,76 | 2,00 | 2,30 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy cắt bê tông MCD 218 | ca | 0,22 | 0,25 | 0,29 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SE.11310 VÁ MẶT ĐƯỜNG BẰNG ĐÁ 4x6 CHÈN ĐÁ DĂM LỚP HAO MÒN BẰNG ĐÁ MẠT, THI CÔNG BẰNG THỦ CÔNG KẾT HỢP CƠ GIỚI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào mặt đường cũ, san phẳng đáy, đầm nén, cắt vuông cạnh, rải đá 4x6, rải vật liệu chèn, tưới nước, đầm nén, rải lớp hao mòn, bốc dỡ phế thải, vận chuyển trong phạm vi 100m, hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn  vị | Thủ công kết hợp cơ giới | | | |
| Chiều dày mặt đường đã lèn ép (cm) | | | |
| 10 | 12 | 14 | 15 |
| SE.113 | Vá mặt đường bằng đá 4x6 chèn đá dăm lớp hao mòn bằng đá mạt, thi công bằng thủ công kết hợp cơ giới | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá 4 x 6 | m3 | 1,38 | 1,654 | 1,93 | 2,07 |
| Đá 2 x 4 | m3 | 0,035 | 0,046 | 0,053 | 0,056 |
| Đá 1 x 2 | m3 | 0,035 | 0,046 | 0,053 | 0,056 |
| Đá mạt | m3 | 0,202 | 0,202 | 0,202 | 0,202 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 2,50 | 2,56 | 2,65 | 2,71 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy lu 10T | ca | 0,146 | 0,165 | 0,198 | 0,206 |
| Ô tô 5T | ca | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SE.11320 VÁ MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG NHỰA BẰNG BÊ TÔNG NHỰA NÓNG HẠT MỊN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cắt vuông cạnh, đào mặt đường bê tông nhựa cũ, san phẳng đáy, đầm nén, tưới nhựa dính bám, rải bê tông nhựa, đầm nén, hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, bốc dỡ phế thải, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường đã lèn ép (cm) | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 |
| SE.113 | Vá mặt đường bê tông nhựa bằng bê tông nhựa nóng hạt mịn | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Bê tông nhựa nóng | tấn | 1,070 | 1,258 | 1,49 | 1,766 |
| Nhựa đường | kg | 9,45 | 9,63 | 9,81 | 9,99 |
| Lưỡi cắt bê tông | cái | 0,049 | 0,049 | 0,05 | 0,05 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 1,14 | 1,25 | 1,32 | 1,41 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy lu bánh thép 10T | ca | 0,018 | 0,02 | 0,026 | 0,028 |
| Máy cắt bê tông MCD 218 | ca | 0,22 | 0,23 | 0,25 | 0,29 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,024 | 0,024 | 0,026 | 0,026 |
| Máy khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |

SE.11330 VÁ MẶT ĐƯỜNG BẰNG BÊ TÔNG NHỰA NGUỘI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cắt vuông cạnh, đào mặt đường cũ, san phẳng, đầm nén, tưới nhựa dính bám, rải bê tông nhựa nguội, đầm nén, hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, bốc dỡ phế thải, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường đã lèn ép (cm) | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 |
| SE.113 | Vá mặt đường bằng bê tông nhựa nguội | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Bê tông nhựa nguội | tấn | 0,976 | 1,146 | 1,36 | 1,612 |
| Nhựa đường | kg | 9,45 | 9,63 | 9,81 | 9,99 |
| Lưỡi cắt bê tông | cái | 0,049 | 0,049 | 0,05 | 0,05 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 1,17 | 1,32 | 1,38 | 1,49 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy lu bánh thép 10T | ca | 0,02 | 0,02 | 0,024 | 0,024 |
| Máy cắt bê tông MCD 218 | ca | 0,22 | 0,23 | 0,25 | 0,29 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,024 | 0,024 | 0,026 | 0,026 |
| Máy khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 31 | 32 | 33 | 34 |

SE.11340 VÁ MẶT ĐƯỜNG BẰNG ĐÁ TRỘN NHỰA PHA DẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cắt vuông cạnh, đào mặt đường cũ, san phẳng, đầm nén, tưới nhựa dính bám, rải đá trộn nhựa pha dầu, đầm nén, rải cát vàng, đầm nén hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, bốc dỡ phế thải, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường đã lèn ép (cm) | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 |
| SE.113 | Vá mặt đường bằng đá trộn nhựa pha dầu | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá trộn nhựa pha dầu | tấn | 1,148 | 1,35 | 1,6 | 1,898 |
| Nhựa đường | kg | 8,926 | 9,096 | 9,266 | 9,435 |
| Cát vàng | kg | 78,534 | 78,534 | 78,534 | 78,534 |
| Lưỡi cắt bê tông | cái | 0,049 | 0,049 | 0,05 | 0,05 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 1,04 | 1,17 | 1,23 | 1,32 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy lu bánh thép 10T | ca | 0,004 | 0,004 | 0,006 | 0,008 |
| Máy cắt bê tông MCD 218 | ca | 0,22 | 0,23 | 0,25 | 0,29 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,023 | 0,023 | 0,024 | 0,024 |
| Máy khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 41 | 42 | 43 | 44 |

SE.11350 VÁ MẶT ĐƯỜNG BẰNG ĐÁ DĂM NHỰA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cắt vuông cạnh, đào mặt đường cũ, san phẳng, đầm nén, rải đá, tưới nhựa, đầm nén, hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, bốc dỡ phế thải, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường đã lèn ép (cm) | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 |
| SE.113 | Vá mặt đường bằng đá dăm nhựa | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá 1x2 | m3 | 0,614 | 0,736 | 0,878 | 1,044 |
| Đá 0,5x1 (hoặc cát sạn) | m3 | 0,094 | 0,094 | 0,094 | 0,094 |
| Nhựa đường | kg | 47,97 | 47,97 | 47,97 | 47,97 |
| Lưỡi cắt bê tông | cái | 0,049 | 0,049 | 0,05 | 0,05 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 1,10 | 1,24 | 1,30 | 1,40 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Máy lu bánh thép 10T | ca | 0,0366 | 0,0454 | 0,0564 | 0,0706 |
| Máy cắt bê tông MCD 218 | ca | 0,22 | 0,23 | 0,25 | 0,29 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 |
| Máy khác | % | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 51 | 52 | 53 | 54 |

SE.11400 TƯỚI NHỰA LÓT HOẶC NHỰA DÍNH BÁM MẶT ĐƯỜNG

Thành phần công việc:

Quét sạch mặt đường, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m, nấu nhựa và tưới nhựa bằng nhựa pha dầu hay nhũ tương nhựa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

SE.11410 TIÊU CHUẨN NHỰA 1,1 KG/M2

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiêu chuẩn nhựa 1,1 kg/m2 | | | |
| Nhựa pha dầu | | Nhũ tương nhựa | |
| Thủ công | Cơ giới | Thủ công | Cơ giới |
| SE.114 | Tưới nhựa lót hoặc nhựa dính bám mặt đường | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Nhựa đặc | kg | 8,15 | 8,15 | - | - |
| Dầu hỏa | lít | 4,796 | 4,796 | - | - |
| Nhũ tương gốc axit loại 60% | kg | - | - | 11,99 | 11,99 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,24 | 0,08 | 0,19 | 0,03 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Xe tưới nhựa | ca | - | 0,0056 | - | 0,0056 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,022 | - | - | - |
| Máy khác | % | - | 10 | - | 10 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

SE.11420 TIÊU CHUẨN NHỰA 0,5 kg/m2

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Tiêu chuẩn nhựa 0,5 kg/m2 | | | |
| Nhựa pha dầu | | Nhũ tương nhựa | |
| Thủ công | Cơ giới | Thủ công | Cơ giới |
| SE.114 | Tưới nhựa lót hoặc nhựa dính bám mặt đường | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Nhựa đặc | kg | 4,7 | 4,7 | - | - |
| Dầu hỏa | lít | 2,40 | 2,40 | - | - |
| Nhũ tương gốc axit loại 60% | kg | - | - | 5,45 | 5,45 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,15 | 0,047 | 0,172 | 0,02 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Xe tưới nhựa | ca | - | 0,0033 | - | 0,0033 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,013 | - | - | - |
| Máy khác | % | - | 10 | - | 10 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |

### 

SE.11500 LÁNG NHỰA TRÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ

Thành phần công việc:

Quét sạch mặt đường, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m, rải đá kể cả đá bảo dưỡng sau khi láng, nấu nhựa, tưới nhựa, hoàn thiện mặt đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

SE.11510 LÁNG NHỰA MỘT LỚP TRÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Láng nhựa một lớp | | | |
| Nhựa 0,7 kg/m2 | | Nhựa 0,9 kg/m2 | |
| Tuới bằng thủ công | Tưới bằng máy | Tuới bằng thủ công | Tưới bằng máy |
| SE.115 | Láng một lớp nhựa trên mặt đường cũ | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá mạt 0,015÷1 hoặc cát | m3 | 0,055 | 0,055 | 0,073 | 0,073 |
| Nhựa đường | kg | 7,63 | 7,63 | 9,63 | 9,63 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,12 | 0,08 | 0,14 | 0,1 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Xe tưới nhựa | ca | - | 0,005 | - | 0,0066 |
| Máy lu 8,5T | ca | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,02 | - | 0,025 | - |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Láng nhựa một lớp | | | |
| Nhựa 1,1 kg/m2 | | Nhựa 1,5 kg/m2 | |
| Tưới bằng thủ công | Tưới bằng máy | Tưới bằng thủ công | Tưới bằng máy |
| SE.115 | Láng một lớp nhựa trên mặt đường cũ | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá mạt 0,015÷1 hoặc cát | m3 | 0,103 | 0,103 | 0,166 | 0,166 |
| Nhựa đường | kg | 11,77 | 11,77 | 16,05 | 16,05 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,2 | 0,12 | 0,27 | 0,162 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Xe tưới nhựa | ca | - | 0,008 | - | 0,01 |
| Máy lu 8,5T | ca | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,03 | - | 0,04 | - |
| Máy khác | % | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  |  |  |  | 15 | 16 | 17 | 18 |

SE.11520 LÁNG NHỰA HAI LỚP TRÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ

Đơn vị tính: 10m2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Láng nhựa hai lớp | | | |
| Nhựa 2,5 kg/m2 | | Nhựa 3 kg/m2 | |
| Tuới bằng thủ công | Tưới bằng máy | Tuới bằng thủ công | Tưới bằng máy |
| SE.115 | Láng 2 lớp nhựa trên mặt đường cũ | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá 1x2 | m3 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Đá mạt 0,015 ÷1 | m3 | 0,15 | 0,15 | 0,17 | 0,17 |
| Nhựa đường | kg | 26,75 | 26,75 | 32,1 | 32,1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,38 | 0,228 | 0,46 | 0,276 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |
| Xe tưới nhựa | ca | - | 0,013 | - | 0,015 |
| Máy lu 8,5T | ca | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| Nồi nấu nhựa | ca | 0,05 | - | 0,06 | - |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |

SE.11600 LẤP HỐ SỤP, HỐ SÌNH LÚN CAO SU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào bỏ lớp vật liệu cũ ra khỏi phạm vi mặt đường, lấp vật liệu xuống hố, chèn, rải vật liệu chèn, tưới nước bằng xe nước, đầm chặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng cát | Bằng đất cấp phối tự nhiên | Bằng đá 0÷4cm |
| SE.116 | Lấp hố sụp, hố sình lún cao su | *Vật liệu* |  |  |  |  |
|  | Cát | m3 | 1,22 | - | - |
|  | Đất cấp phối tự nhiên | m3 | - | 1,4 | - |
|  | Đá ≤4cm | m3 | - | - | 1,319 |
|  | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,56 | 0,85 | 0,95 |
|  |  | *Máy thi công* |  |  |  |  |
|  |  | Ô tô tưới nước 5m3 | ca | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
|  |  | Máy đầm cóc | ca | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SE.11700 SỬA NỀN, MÓNG ĐƯỜNG BẰNG CÁT, ĐÁ XÔ BỒ, ĐÁ DĂM 4x6, ĐẤT CHỌN LỌC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, sửa nền, sửa móng đường yếu theo thiết kế, san, đổ vật liệu vào nền, móng đường thành từng lớp, tưới nước, san đầm chặt theo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

SE.11710 SỬA NỀN, MÓNG ĐƯỜNG BẰNG CÁT, ĐÁ XÔ BỒ, ĐÁ DĂM 4x6

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sửa nền, móng đường | | | | | |
| Bằng cát | | Bằng đá xô bồ | | Bằng đá dăm 4x6 | |
| Thủ công | Thủ công kết hợp máy | Thủ công | Thủ công kết hợp máy | Thủ công | Thủ công kết hợp máy |
| SE.117 | Sửa nền,  móng đường bằng cát, đá xô bồ, đá dăm 4x6 | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |  |  |
| Cát | m3 | 1,38 | 1,38 | - | - | - | - |
| Đá xô bồ | m3 | - | - | 1,32 | 1,32 | - | - |
| Đá dăm 4x6 | m3 | - | - | - | - | 1,32 | 1,32 |
| Nước | m3 | 0,15 | 0,15 | - | - | - | - |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,67 | 0,19 | 0,64 | 0,32 | 1,0 | 0,3 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |  |  |  |
| Máy đầm cóc | ca | - | 0,15 | - | - | - | 0,35 |
|  | Máy lu 8,5T | ca | - | - | - | 0,073 | - | - |
|  | | | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

SE.11720 SỬA NỀN, MÓNG ĐƯỜNG BẰNG ĐẤT CHỌN LỌC (ĐẤT ĐÃ CÓ SẴN)

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng thủ công | | |
| Độ chặt yêu cầu | | |
| K=0,85 | K=0,90 | K=0,95 |
| SE.117 | Sửa nền, móng đường bằng đất chọn lọc (đất đã có sẵn) | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,87 | 0,99 | 1,18 |
|  | | | | 21 | 22 | 23 |

*(tiếp theo)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Thủ công kết hợp máy | | |
| Độ chặt yêu cầu | | |
| K=0,85 | K=0,90 | K=0,95 |
| SE.117 | Sửa nền, móng đường bằng đất chọn lọc (đất đã có sẵn) | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,35 | 0,40 | 0,68 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Máy đầm cóc | ca | 0,21 | 0,24 | 0,27 |
|  | | | | 24 | 25 | 26 |

SE.11800 BỔ SUNG NẮP RÃNH BÊ TÔNG, NẮP HỐ GA

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, tháo nắp tấm bị hư hỏng, đưa lên phương tiện vận chuyển, thay thế tấm mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cái

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng | |
| Nắp rãnh bê tông | Nắp hố ga |
| SE.118 | Bổ sung nắp rãnh bê tông, nắp hố ga | *Vật liệu* |  |  |  |
| Nắp rãnh bê tông, hố ga | cái | 1 | 1 |
| Vữa xi măng | m3 | 0,003 | 0,005 |
| *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,11 | 0,17 |
| 11 | 12 |

**SE.20000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ TRONG ĐÔ THỊ**

SE.21100 SỬA CHỮA LAN CAN CẦU BẰNG BÊ TÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, đục, phá bỏ phần lan can bị hỏng, đổ bê tông, lắp đặt lan can thay thế đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.211 | Sửa chữa lan can cầu bằng bê tông | *Vật liệu* |  |  |
| Vữa bê tông | m3 | 0,08 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,26 |
| 10 |

SE.21200 THAY THẾ ỐNG THOÁT NƯỚC MẶT CẦU

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, lắp dựng dàn giáo, tháo bỏ ống thoát nước bị hư hỏng, đo, lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép ống, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh dán ống. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đường kính ống (mm) | | |
| 60 | 100 | 150 |
| SE.212 | Thay thế ống thoát nước mặt cầu | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Ống nhựa | m | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Cồn rửa | kg | 0,036 | 0,049 | 0,061 |
| Nhựa dán | kg | 0,0011 | 0,0016 | 0,002 |
| Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,60 | 0,61 | 0,62 |
| 10 | 20 | 30 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SE.21300 SƠN CẦU SẮT, SƠN 1 LỚP SƠN CHỐNG GỈ, 2 LỚP SƠN MẦU | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | |
| Chuẩn bị, làm sạch bề mặt, sơn 1 lớp sơn chống rỉ, 2 nước sơn mầu, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.213 | Sơn cầu sắt, sơn 1 lớp chống gỉ, 2 lớp sơn màu. | *Vật liệu* |  |  |
| Sơn chống rỉ | kg | 0,143 |
| Sơn mầu | kg | 0,24 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 0,06 |
|  |  |  |  | 10 |

SE.21400 DÁN VẢI SỢI CACBON, VẢI SỢI THỦY TINH BỀ MẶT KẾT CẤU BÊ TÔNG ĐỂ GIA CỐ

SE.21410 MÀI, VỆ SINH BỀ MẶT KẾT CẤU BÊ TÔNG CHUẨN BỊ CHO CÔNG TÁC DÁN VẢI SỢI CACBON, VẢI SỢI THỦY TINH TRÊN CẠN

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, mài phẳng, bo tròn các cạnh, vệ sinh làm sạch bề mặt kết cấu bê tông; thu dọn, vệ sinh sạch sau thi công. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | §¬n vÞ tÝnh: 1m2 | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.214 | Mài, vệ sinh bề mặt kết cấu bê tông chuẩn bị cho công tác dán vải sợi cacbon, vải sợi thủy tinh trên cạn | *VËt liÖu* |  |  |
|  | Đá mài | viên | 0,464 |
|  | *Nhân công 4/7* | công | 0,639 |
|  | *Máy thi công* |  |  |
|  | Máy mài cầm tay 1KW | ca | 0,482 |
|  | Máy nén khí diezel 600m3/h | ca | 0,016 |
|  |  |  |  | 11 |

SE.21420 DÁN VẢI SỢI CACBON, VẢI SỢI THỦY TINH VÀO KẾT CẤU BÊ TÔNG TRÊN CẠN

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt vải sợi, trộn keo, quét keo vải sợi vào bề mặt kết cấu, dán vải sợi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | §¬n vÞ tÝnh: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Vải sợi cacbon | | Vải sợi thủy tinh | |
| Lớp đầu | Lớp tiếp theo | Lớp đầu | Lớp tiếp theo |
|
| SE.214 | Dán vải sợi cacbon, vải sợi thủy tinh vào kết cấu bê tông trên cạn | *VËt liÖu* |  |  |  |  |  |
|  | Vải sợi cacbon | m2 | 1,05 | 1,05 |  |  |
|  | Vải sợi thủy tinh | m2 |  |  | 1,05 | 1,05 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,2 | 0,2 | 1 | 1 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 0,351 | 0,337 | 0,351 | 0,337 |
|  |  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Ghi chú: Vật liệu vải sợi cacbon, vải sợi thủy tinh đã bao gồm vật liệu keo dán. | | | | | | | |

SE.21430 VỆ SINH BỀ MẶT KẾT CẤU BÊ TÔNG CHUẨN BỊ CHO CÔNG TÁC DÁN VẢI SỢI THỦY TINH DƯỚI NƯỚC

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh làm sạch bề mặt kết cấu bê tông; thu dọn, vệ sinh sạch sau thi công. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | §¬n vÞ tÝnh: 1m2 | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.214 | Vệ sinh bề mặt kết cấu bê tông chuẩn bị cho công tác dán vải sợi thủy tinh dưới nước | *VËt liÖu* |  |  |
|  | Bàn chải sắt | cái | 0,299 |
|  | Vật liệu khác | % | 10 |
|  | *Nhân công* |  |  |
|  | Thợ lặn cấp I | công | 0,275 |
|  | *Máy thi công* |  |  |
|  | Ca nô 90CV | ca | 0,051 |
|  |  |  |  | 31 |

SE.21440 DÁN VẢI SỢI THỦY TINH VÀO KẾT CẤU BÊ TÔNG DƯỚI NƯỚC, DÁN 1 LỚP

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt vải sợi, trộn keo, quét keo vải sợi vào bề mặt kết cấu, dán vải sợi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | §¬n vÞ tÝnh: 1m2 | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng | |
|
| SE.214 | Dán vải sợi thủy tinh vào kết cấu bê tông dưới nước, dán 1 lớp | *VËt liÖu* |  |  | |
|  | Vải sợi thủy tinh | m2 | 1,05 | |
|  | Ni lông tự co | m2 | 0,464 | |
|  | Vật liệu khác | % | 1 | |
|  | *Nhân công* |  |  |  |
|  | Nhân công 4,0/7 | công | 0,020 | |
|  | Thợ lặn cấp I | công | 0,562 | |
|  | *Máy thi công* |  |  | |
|  |  | Ca nô 90CV | ca | 0,042 | |
|  |  |  |  | 41 | |
| Ghi chú: Vật liệu vải sợi thủy tinh đã bao gồm vật liệu keo dán. | | | | | |

**SE.30000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA HỆ THỐNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG VÀ ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ**

SE.31110 TẨY XÓA VẠCH SƠN DẺO NHIỆT BẰNG MÁY

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, tẩy xóa vạch sơn theo đúng yêu cầu kĩ thuật, thu dọn phế thải xúc lên ôtô, vệ sinh quét dọn sạch sẽ mặt đường bằng thủ công, vận chuyển phế thải đổ đúng vị trí cho phép, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | §¬n vÞ tÝnh: 1m2 | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.311 | Tẩy xóa vạch sơn dẻo nhiệt bằng máy | *VËt liÖu* |  |  |
|  | Đá mài | viên | 0,001 |
|  | *Nhân công 3,5 /7* | công | 0,018 |
|  | *Máy thi công* |  |  |
|  | Máy xóa vạch sơn, công suất 13HP | ca | 0,02 |
|  | Ôtô tải 2T | ca | 0,02 |
|  |  |  |  | 10 |

SE.31200 SƠN KẺ ĐƯ­ỜNG BẰNG SƠN DẺO NHIỆT PHẢN QUANG

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Thành phần công việc:* | | | | | | |
| Chuẩn bị, dựng chóp và rào chắn, làm vệ sinh mặt đường, đánh dấu, căng dây, nấu sơn, đổ sơn vào thiết bị sơn kẻ, sấy máy duy trì nhiệt độ sôi, tiến hành sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.  *Ghi chú:* Chiều dày lớp sơn khác với quy định được áp dụng bằng cách cộng các định mức hoặc nội suy từ định mức sơn dẻo nhiệt nói trên. | | | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày lớp sơn (mm) | | |
| 1 | 1,5 | 2 |
| SE.312 | Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Sơn dẻo nhiệt | kg | 2,968 | 4,019 | 5,294 |
| Sơn lót | kg | 0,255 | 0,255 | 0,255 |
| Gas | kg | 0,105 | 0,141 | 0,155 |
| Vật liệu khác | % | 1 | 1 | 1 |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,092 | 0,104 | 0,115 |
| *Máy thi công* |  |  |  |  |
| Thiết bị sơn kẻ vạch YHK10A | ca | 0,025 | 0,029 | 0,034 |
| Lò nấu sơn YHK 3A | ca | 0,025 | 0,029 | 0,034 |
|  | Ô tô 2,5 tấn | ca | 0,023 | 0,027 | 0,029 |
|  | Máy khác | % | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SE.31300 SƠN DẢI PHÂN CÁCH, DÁN MÀNG PHẢN QUANG ĐẦU DẢI PHÂN CÁCH | | | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | | | |
| Vệ sinh dải phân cách. Sơn trắng đỏ 3 nước theo đúng yêu cầu kỹ thuật (đối với sơn giải phân cách); Cạo dũa, chà láng phần diện tích cần dán, cắt màng phản quang dán vào đầu dải phân cách (đối với dán màng phản quang). Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Sơn dải phân cách | | Dán màng phản quang đầu dải phân cách |
| Sơn mới | Sơn lại |
| SE.313 | Sơn dải phân cách, dán màng phản quang | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Màng phản quang | m2 | - | - | 1,1 |
| Sơn mầu | kg | 0,47 | 0,39 | - |
| Vật liệu khác | % | 1 | 1 | - |
| *Nhân công* *4,0/7* | công | 0,22 | 0,26 | 0,40 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 |

SE.31400 SƠN BIỂN BÁO VÀ CỘT BIỂN BÁO BẰNG THÉP

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cạo bỏ lớp sơn cũ, làm vệ sinh bề mặt, sơn biển báo, cột biển báo đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng | |
| 2 nước | 3 nước |
| SE.314 | Sơn biển báo, cột biển báo bằng thép | *Vật liệu* |  |  |  |
| Sơn | kg | 0,16 | 0,22 |
| Vật liệu khác | % | 2 | 2 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,11 | 0,16 |
| 10 | 20 |

SE.31500 SƠN CỌC H, CỘT KM BÊ TÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cạo bỏ lớp sơn cũ, làm vệ sinh bề mặt, sơn cọc H, cột Km bằng thủ công đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng | |
| Cọc H | Cột Km |
| SE.315 | Sơn cọc H, cột Km bằng bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |
| Sơn | kg | 0,8 | 0,8 |
| Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,26 | 0,42 |
| 10 | 20 |

SE.31600 SƠN CỌC TIÊU, CỌC MLG, CỘT THỦY CHÍ BÊ TÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, cạo rửa sơn cũ, làm vệ sinh bề mặt, sơn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SE.316 | Sơn cọc tiêu, cọc MLG, cột thủy chí bê tông | *Vật liệu* |  |  |
| Sơn lót | kg | 0,80 |
| Sơn màu | kg | 0,05 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,20 |
| 10 |

SE.31700 SƠN VỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, giám sát an toàn, đánh rỉ, sơn 3 lớp (1 lớp chống rỉ, 2 lớp sơn màu) đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vệ sinh, dọn dẹp hiện trường; kiểm tra an toàn, đóng nguồn điện, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SE.317 | Sơn vỏ tủ điều khiển đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |
| Sơn chống rỉ | kg | 0,25 |
| Sơn màu | kg | 0,50 |
| Vật liệu khác | % | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,43 |
| 10 |

SE.32110 NẮN SỬA CỌC TIÊU, CỌC MLG, CỘT THỦY CHÍ

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, dựng lại cột, trụ bị nghiêng, đổ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cọc, cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.321 | Nắn sửa cọc tiêu, cọc MLG, cột thủy chí | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,05 |
|  |  |  |
| 11 |

SE.32120 NẮN SỬA CỘT KM

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, dựng lại cột bị nghiêng, đổ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.321 | Nắn sửa cột km | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,10 |
| 21 |

SE.32130 NẮN CHỈNH, TU SỬA CỘT BIỂN BÁO

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, dựng nắn lại cột bị nghiêng, biển bị móp méo đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vệ sinh bề mặt biển báo sáng sủa, rõ ràng, phát cây, thu dọn các chướng ngại vật che lấp biển báo. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.321 | Nắn chỉnh, tu sửa cột biển báo | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,18 |
| 31 |

SE.33100 THAY THẾ CỘT BIỂN BÁO

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, đào hố móng, tháo dỡ cột biển báo cũ bị hư hỏng, đưa lên phương tiện vận chuyển, lắp dựng cột biển báo mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.331 | Thay thế cột biển báo | *Vật liệu* |  |  |
| Cột biển báo | Cái | 1 |
| Vữa bê tông | m3 | 0,066 |
| *Nhân công* *3,0/7* | Công | 1,01 |
| 10 |

SE.33200 THAY THẾ BIỂN BÁO

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, tháo dỡ biển báo cũ bị hư hỏng, đưa lên phương tiện vận chuyển, lắp dựng biển báo mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cái

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.332 | Thay thế biển báo | *Vật liệu* |  |  |
| Biển báo | Cái | 1 |
| *Nhân công* *3,0/7* | Công | 0,1 |
| 10 |

SE.33300 THAY THẾ CỌC TIÊU, CỌC MLG, H, CỘT THỦY CHÍ

*Thành phần công việc*:

Chuẩn bị, đào bỏ cọc bị hư hỏng, đào hố móng, dựng cọc mới, lấp đất móng cọc, căn chỉnh, trộn vữa bê tông, đổ móng cọc, vệ sinh hoàn thiện. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 cọc, cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.333 | Thay thế cọc tiêu, cọc MLG, H, cột thủy chí | *Vật liệu* |  |  |
| Cọc tiêu, cọc MLG, H, cột thủy chí… | bộ | 1 |
| Vữa bê tông | m3 | 0,04 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,44 |
| 10 |

SE.33400 THAY THẾ TẤM CHỐNG CHÓI

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, tháo dỡ tấm chống chói hư hỏng; lắp đặt các tấm chống chói mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vệ sinh hoàn thiện. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 tấm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.334 | Thay thế tấm chống chói | *Vật liệu* |  |  |
| Tấm chống chói | tấm | 1 |
| Bu lông | bộ | 0,2 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,05 |
| 10 |

SE.33500 THAY THẾ TRỤ DẺO

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, tháo dỡ trụ dẻo bị hư hỏng; lắp đặt các trụ dẻo mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vệ sinh hoàn thiện. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 trụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.335 | Thay thế trụ dẻo | *Vật liệu* |  |  |
| Trụ dẻo | trụ | 1 |
| Bu lông | bộ | 0,3 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,04 |
| 10 |

SE.33600 THAY THẾ MẮT PHẢN QUANG

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, tháo dỡ mắt phản quang hư hỏng, lắp đặt mắt phản quang mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 cái

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.336 | Thay thế mắt phản quang | *Vật liệu* |  |  |
| Mắt phản quang | cái | 1 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,02 |
| 10 |

SE.33700 THAY THẾ VIÊN PHẢN QUANG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh hiện trường, tháo viên phản quang cũ, lấy dấu, vận hành lò nấu keo, trải keo, gắn viên phản quang đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, dọn dẹp công trường. Vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 viên

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng | |
| Mặt bê tông nhựa | Mặt bê tông xi măng |
| SE.337 | Thay thế viên phản quang | *Vật liệu*  Viên phản quang  Keo Bituminous  Keo Megapoxy  Gas  Dầu DO  Vật liệu khác | viên  kg  kg  kg  lít  % | 1  -  0,1  -  -  1 | 1  0,1  -  0,004  0,001  1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,055 | 0,058 |
| *Máy thi công*  Lò nung keo | ca | 0,004 | 0,004 |
| 10 | 20 |

SE.33800 THAY THẾ TRỤ, CỘT BÊ TÔNG DẢI PHÂN CÁCH

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Thành phần công việc:* | | | | |
| Chuẩn bị, tháo dỡ trụ, cột cũ cần thay thế, lắp đặt trụ, cột mới, nắn chỉnh lại các tấm sóng, lắp đặt lại tấm sóng, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | |
| Đơn vị tính: 1cái | | | | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Trụ bê tông |
| SE.338 | Thay thế trụ, cột bê tông dải phân cách | *Vật liệu* |  |  |
| Trụ, cột bê tông | cái | 1 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,50 |
|  | | | | 10 |

SE.33900 THAY THẾ ỐNG THÉP D50, TẤM SÓNG DẢI PHÂN CÁCH

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Thành phần công việc:* | | | | | |
| Chuẩn bị, tháo dỡ ống thép, tấm sóng cũ cần thay thế, nắn chỉnh lại tấm sóng liền kế, lắp đặt ống thép, tấm sóng theo đúng yêu cầu kỹ thuật, sơn lại ống thép d50, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | | |
|  |  |  |  |  | |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Thay thế ống thép d50 (m) | Thay thế tấm tôn lượn sóng (tấm) |
| SE.339 | Thay thế ống thép d50mm, tấm tôn lượn sóng | *Vật liệu* |  |  |  |
| Ống thép d50mm | m | 1,05 | - |
| Sơn | kg | 0,036 | - |
| Tấm sóng | tấm | - | 1 |
| 3x47x4120 mm |  |  |  |
| Bu lông M18x26 | bộ | - | 8 |
| Bu lông M20x30 | bộ | - | 1 |
| Vật liệu khác | % | 1,5 | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,20 | 1,50 |
|  | | | | 10 | 20 |

SE.35100 THAY MODULE ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, tháo dây kết nối đến thiết bị, tháo dỡ mudule cần thay thế, lắp đặt module mới, đấu nối dây kết nối đến thiết bị, kiểm tra an toàn, đóng điện, vận hành thử, cắt điện, giám sát an toàn, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 modul

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng thủ công | Bằng xe nâng |
| SE.351 | Thay module đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |  |
| Modul đèn tín hiệu giao thông | cái | 1 | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,84 | 0,84 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Xe nâng 12m | ca |  | 0,21 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SE.35200 THAY DÂY LÊN ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, tháo đấu nối dây lên đèn tại bảng điện cửa cột, tháo đấu nối dây lên đèn tại đèn tín hiệu, rút dây lên đèn cần thay thế, đo cắt dây lên đèn mới, luồn dây lên đèn mới, đấu nối dây lên đèn tại bảng điện cửa cột, đấu nối dây lên đèn tại đèn tín hiệu, kiểm tra an toàn, đóng điện, vận hành thử, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, giám sát an toàn, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng thủ công | Bằng xe nâng |
| SE.352 | Thay dây lên đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |  |
| Dây cáp điện | m | 1,02 | 1,02 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,035 | 0,028 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Xe nâng 12m | ca |  | 0,014 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SE.35300 THAY THẾ TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, tháo đầu cáp nguồn, tháo đầu cáp điều khiển, tháo dỡ tủ điều khiển tín hiệu giao thông cũ, lắp đặt tủ điều khiển tín hiệu giao thông mới, lắp đặt đầu cáp nguồn, lắp đặt đầu cáp điều khiển, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, đóng điện, kiểm tra và chạy thử, giám sát an toàn, cảnh giới và báo hiệu khu vực làm việc, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1tủ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.353 | Thay thế tủ điều khiển đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |
| Tủ điều khiển giao thông | bộ | 1 |
| *Nhân công* |  |  |
| Kỹ sư 4,0/8 | công | 0,125 |
| Công nhân 4,0/7 | công | 1,54 |
|  | 10 |

SE.35400 THAY THẾ VỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, tháo đầu cáp nguồn, tháo đầu cáp điều khiển, tháo dỡ tủ điều khiển tín hiệu giao thông cũ, lắp đặt vỏ tủ điều khiển tín hiệu giao thông mới, tháo dỡ, lắp đặt thiết bị trong tủ điều khiển, lắp đặt đầu cáp nguồn, lắp đặt đầu cáp điều khiển, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, đóng điện, kiểm tra và chạy thử, Giám sát an toàn, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1vỏ tủ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.354 | Thay thế vỏ tủ điều khiển đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |
| Vỏ tủ điều khiển giao thông | cái | 1 |
| *Nhân công* |  |  |
| Kỹ sư 4,0/8 | công | 0,06 |
| Công nhân 4,0/7 | công | 1,22 |
|  | 10 |

SE.35500 THAY THẾ CỘT ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, cảnh giới và báo hiệu khu vực, tháo bu lông chân cột, hạ cột xuống đất, chuyển cột mới vào sát vị trí móng cột, dựng cột vào vị trí lắp đặt, căn chỉnh cột cho thẳng, cố định cột, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, đóng điện, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

SE.35510 THAY THẾ CỘT ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: 1cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.355 | Thay thế cột đèn tín hiệu giao thông bằng thủ công | *Vật liệu* |  |  |
| Cột đèn tín hiệu giao thông | cột | 1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,26 |
|  | 10 |

SE.35520 THAY THẾ CỘT ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRÊN CỘT KHÔNG CÓ CẦN VƯƠN DÙNG CẦN TRỤC Ô TÔ

Đơn vị tính: 1cột

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.355 | Thay thế cột đèn tín hiệu giao thông trên cột không có cần vươn dùng cần trục ô tô | *Vật liệu* |  |  |
| Cột đèn tín hiệu giao thông không cần vươn | cột | 1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,76 |
| *Máy thi công* |  |  |
| Cần trục ô tô loại 3 tấn | ca | 0,39 |
|  | 20 |

SE.35530 THAY CỘT ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRÊN CỘT CÓ CẦN VƯƠN DÙNG CẦN TRỤC Ô TÔ

Đơn vị tính: 1cột

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dài cần vươn | |
| ≤ 5m | > 5m |
| SE.355 | Thay thế cột đèn tín hiệu giao thông trên cột có cần vươn dùng cần trục ô tô | *Vật liệu* |  |  |  |
| Cột đèn tín hiệu giao thông có cần vươn | cột | 1 | 1 |
| *Nhân công* *3,5/7* | công | 1,97 | 2,45 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Xe nâng 12m | ca | 0,33 | 0,33 |
| Cần trục ô tô loại 3 tấn | ca | 0,67 | 0,67 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

SE.35600 THAY THẾ CÁP NGẦM ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, làm sạch hai đầu ống luồn cáp, tháo kết nối đầu cáp, tháo dỡ cáp ngầm cũ, đo, cắt cáp mới, kéo, rải cáp mới, đấu nối đầu cáp, kiểm tra an toàn, đóng điện, vận hành thử, vệ sinh dọn dẹp hiện trường, giám sát an toàn, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 km

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.356 | Thay thế cáp ngầm đèn tín hiệu giao thông | *Vật liệu* |  |  |
| Cáp ngầm | km | 1,005 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 5,5 |
| *Máy thi công* |  |  |
| Cần trục ô tô loại 3 tấn | ca | 0,03 |
|  | 20 |

**SE.40000 CÔNG TÁC SỬA CHỮA ĐƯỜNG SẮT**

SE.40000 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT BẰNG THỦ CÔNG

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, bốc dỡ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 1500m

- Đặt đường, giật nâng đường các đợt

- Thu hồi vật liệu vận chuyển về ga

SE.41000 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ 1,00M

SE.41100 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ 1,00M, TÀ VẸT GỖ

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Tà vẹt gỗ đệm sắt  Ray  P43-33 | Tà vẹt gỗ không đệm sắt | |
| Ray  P33-30 | Ray  P26-25-24 |
| SE.411 | Đặt đường  sắt khổ 1,00m  tà vẹt gỗ | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Ray | m | 100 | 100 | 100 |
| Tà vẹt | cái | 145 | 135 | 152 |
| Lập lách | đôi | 16 | 17 | 20 |
| Bulông+rông đen | cái | 97 | 68 | 81 |
|  |  | Bản đệm | cái | 289 | - | - |
| Đinh crămpông | cái | 877 | 812 | 932 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 65,73 | 52,32 | 49,56 |
|  |  |  |  | 11 | 21 | 22 |

SE.41200 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ 1,00M, TÀ VẸT SẮT

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  Hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Tà vẹt sắt  Ray P26-25-24 |
|
|  |
| SE.412 | Tà vẹt sắt | *Vật liệu* |  |  |
| Ray | m | 100 |
| Tà vẹt | cái | 146 |
| Lập lách | đôi | 21 |
| Bulông+rông đen | cái | 85 |
|  |  | Cóc+bulông cóc | cái | 594 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 37,60 |
|  |  |  |  | 11 |

SE.41300 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ 1,00M, TÀ VẸT BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  Hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Tà vẹt bê tông | |
| Ray P43 | Ray P38 |
|  |  |
| SE.413 | Tà vẹt bê tông | *Vật liệu* |  |  |  |
| Ray | m | 100 | 100 |
| Tà vẹt | cái | 145 | 145 |
| Lập lách | đôi | 16 | 16 |
| Bulông+rông đen | cái | 97 | 97 |
| Sắt đệm gót cóc | cái | 585 | 585 |
| Sắt chữ U | cái | 585 | 585 |
| Đệm cao su | cái | 585 | 585 |
| Đinh crămpông | cái | 292 | 292 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 124,69 | 123,49 |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SE.42000 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ RỘNG 1,435M

SE.42100 ĐẶT ĐƯỜNG SẮT KHỔ RỘNG 1,435m, TÀ VẸT GỖ ĐỆM SẮT

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu |  | Thành phần  hao phí | Đơn  vị |  |
| Công tác xây dựng | Ray P43-33 |
|  |  |
| SE.421 | Đặt đường sắt khổ | *Vật liệu* |  |  |
| rộng 1,435m, tà vẹt | Ray | m | 100 |
| gỗ đệm sắt | Tà vẹt | cái | 162 |
|  | Lập lách | đôi | 16 |
|  | Bulông+rông đen | cái | 97 |
|  | Bản đệm | cái | 322 |
|  | Đinh crămpông | cái | 974 |
|  | Vật liệu khác | % | 0,5 |
|  | *Nhân công 4,0/7* | công | 85,23 |
|  |  |  |  | 11 |

SE.43000 ĐẶT ĐƯỜNG LỒNG

SE.43100 ĐẶT ĐƯỜNG LỒNG, TÀ VẸT GỖ ĐỆM SẮT

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Ray P43-33 |
| SE.431 | Đường lồng, tà vẹt gỗ  đệm sắt | *Vật liệu*  Ray | m | 100 |
|  |  | Tà vẹt | cái | 121 |
|  |  | Lập lách | đôi | 24 |
|  |  | Bulông+rông đen | cái | 146 |
|  |  | Bản đệm | cái | 362 |
|  |  | Đinh crămpông | cái | 1096 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 0,5 |
|  |  | *Nhân công 4,0/7* | công | 108,13 |
|  |  |  |  | 11 |

**SE.44000 SỬA CHỮA CÁC PHỤ KIỆN ĐƯỜNG SẮT**

SE.44100 LẮP THANH GIẰNG CỰ LY CHO ĐƯỜNG 1,00M VÀ 1,435M

*Thành phần công việc:*

- Lắp thanh giằng cự ly đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

- Vận chuyển thanh giằng và phụ kiện trong phạm vi 1500m.

Đơn vị tính: 1km đường sắt có thanh giằng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Loại 5  thanh giằng  cho 1 cầu ray | Loại 3  thanh giằng  cho 1 cầu ray |
|  |  |  |  |  |  |
| SE.441 | Lắp thanh  giằng | *Vật liệu* |  |  |  |
| Thanh giằng sắt |  |  |  |
| 25 và phụ kiện | bộ | 400 | 240 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 31,90 | 19,10 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SE.44200 LẮP THIẾT BỊ PHÒNG XÔ CHO ĐƯỜNG 1,00M VÀ 1,435M

Đơn vị tính: 1km có phòng xô

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Dốc≤5%°  2 chiều | Dốc>5%°  1 chiều | Tầu hãm  trước ga  1 chiều | Phòng xô  cho 1 bộ ghi |
| SE.442 | Lắp thiết  bị phòng  xô | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Ngăn phòng xô | cái | 640 | 640 | 320 | 24 |
| Gỗ phòng xô |  |  |  |  |  |
| 100x100x700 | thanh | 960 | 1920 | 960 | 12 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 29,90 | 47,90 | 23,90 | 1,20 |
|  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 40 |

SE.44300 LẮP GIÁ RAY DỰ PHÒNG

Đơn vị tính: 1km đường các loại

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây lắp | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.443 | Lắp giá ray  dự phòng | *Vật liệu* |  |  |
| Ray dự phòng | thanh | 2 |
| Lập lách | đôi | 1 |
| Trụ (BT đúc sẵn) |  |  |
| 150x320x720 | cái | 2 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 1,20 |
|  |  |  |  | 10 |

SE.44400 ĐẶT CÁC LOẠI GHI

*Thành phần công việc :*

Đặt hoàn chỉnh 1 bộ ghi và phụ kiện đúng yêu cầu kỹ thuật.

SE.44410 ĐẶT GHI ĐƯỜNG SẮT KHỔ RỘNG 1,00M. RAY P43, P38

Đơn vị tính: 1 bộ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Tg1/10 dài 21,414m | Tg1/10  dài 24,00m | Tg1/9  dài 22,312m |
| SE.444 | Đặt ghi đường  sắt khổ 1,00m | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Ghi và phụ kiện | bộ | 1 | 1 | 1 |
| Tà vẹt gỗ | thanh | 57 | 51 | 49 |
| Đinh crămpông | cái | 590 | 540 | 520 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 73,0 | 73,0 | 73,0 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 13 |

SE.44420 ĐẶT GHI ĐƯỜNG SẮT KHỔ RỘNG 1,435M.

SE.44430 ĐẶT GHI ĐƯỜNG LỒNG RAY P43, P38

Đơn vị tính: 1 bộ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Đặt ghi đường 1,435m  Ray P43  Tg1/10  dài 34,41m | Đặt ghi đường lồng P43-38 | |
| Tg1/10  dài 24,552m | Tg1/9  dài 24,552m |
| SE.444 | Đặt ghi đường  sắt khổ 1,435m | *Vật liệu* |  |  |  |  |
| Ghi và phụ kiện | bộ | 1 | 1 | 1 |
| Tà vẹt gỗ | thanh | 75 | 59 | 60 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| SE.444 | Đặt ghi đường  lồng | Đinh crămpông | cái | 634 | 688 | 680 |
| Vật liệu khác | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 78,5 | 97,7 | 97,7 |
|  |  |  |  | 21 | 31 | 32 |

PHỤ BẢN: SỐ LƯỢNG - CHIỀU DÀI TÀ VẸT CHO CÁC LOẠI GHI

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số  thứ  tự | Số lượng  và  chiều dài  tà vẹt (m) | LOẠI GHI | | | | | |
| A. ĐƯỜNG 1,00M | | | | | B. ĐƯỜNG 1,435M |
| Ghi P43  tg 1/10 dài  24,414m | Ghi P43  tg1/10 dài  21,006m | Ghi P43  tg 1/9  dài  22,312m | Ghi P38  tg1/10 dài  24,414m | Ghi P43  tg 1/9  dài  24,414m | Ghi P43  tg1/10  dài  31,414m |
| 1 | 2,00 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - |
| 2 | 2,10 | 9 | 11 | 9 | 9 | 9 | - |
| 3 | 2,30 | 12 | 8 | 6 | 12 | 6 | - |
| 4 | 2,50 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | - |
| 5 | 2,60 | - | - | - | - | - | 12 |
| 6 | 2,70 | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | - |
| 7 | 2,75 | - | - | - | - | - | 8 |
| 8 | 2,90 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 10 |
| 9 | 3,05 | - | - | - | - | - | 5 |
| 10 | 3,10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | - |
| 11 | 3,20 | - | - | - | - | - | 5 |
| 12 | 3,30 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | - |
| 13 | 3,35 | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 3,50 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 15 | 3,60 | - | 2 | - | - | - | - |
| 16 | 3,65 | - | 2 | 2 | - | 2 | 3 |
| 17 | 3,70 | 3 | - | - | 3 | - | - |
| 18 | 3,80 | - | - | - | - | - | 3 |
| 19 | 3,90 | 3 | - | - | 3 | - | - |
| 20 | 3,95 | - | - | - | - | - | 5 |
| 21 | 4,10 | - | - | - | - | - | 3 |
| 22 | 4,14 | - | - | - | - | - | - |
| 23 | 4,25 | - | - | - | - | - | 2 |
| 24 | 4,40 | - | - | - | - | - | 3 |
| 25 | 4,41 | - | - | - | - | - | - |
| 26 | 4,55 | - | - | - | - | - | 3 |
| 27 | 4,59 | - | - | - | - | - | - |
| 28 | 4,70 | - | - | - | - | - | 3 |
| 29 | 4,83 | - | - | - | - | - | 3 |
| Tổng số tà vẹt : | | 57 | 51 | 19 | 37 | 19 | 75 |

**SE.45000 LÀM NỀN ĐÁ BA LÁT**

*Thành phần công việc:*

Xúc đá, xăm chèn đá, làm băng kết theo yêu cầu kỹ thuật.

SE.45100 LÀM NỀN ĐÁ BA LÁT CÁC LOẠI ĐƯỜNG

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Tà vẹt gỗ | | Tà vẹt  sắt | Tà vẹt  bê tông |
| Đường  1,00m | Đường  1,435 m |
| SE.451 | Làm nền đá  ba lát đường | *Vật liệu* |  |  |  |  |  |
| Đá 6x8 | m3 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,98 | 1,01 | 1,10 | 1,03 |
|  |  |  |  | 11 | 12 | 21 | 31 |

SE.45200 LÀM NỀN ĐÁ BA LÁT CÁC LOẠI GHI

Đơn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Ghi đường  1,00m | Ghi đường  1,435m |
| SE.452 | Làm nền đá  ba lát ghi | *Vật liệu* |  |  |  |
| Đá 6x8 | m3 | 1,15 | 1,15 |
|  |  |  |  |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,10 | 1,20 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

**SE.46000 SỬA CHỮA HỆ THỐNG THÔNG TIN, TÍN HIỆU**

SE.46100 TRỒNG CỘT MỐC, BIỂN BÁO CÁC LOẠI BẰNG THỦ CÔNG

*Thành phần công việc:*

- Sơn kẻ chữ, trồng, chèn vữa chân cột ngay thẳng đúng vị trí, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật

-Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 1500m

Đơn vị tính: 1 cái

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác xây dựng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SE.461 | Trồng cột mốc, biển báo các loại bằng thủ công | *Vật liệu* |  |  |
| Cột mốc, biển bảo | cái | 1,01 |
| Vật liệu khác | % | 5,0 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,30 |
|  |  |  |  | 10 |

SE.46200 LẮP DỰNG CỘT THÔNG TIN, TÍN HIỆU, CỘT ĐÁNH DẤU BẰNG THỦ CÔNG

*Thành phần công việc :*

- Chuẩn bị đưa cột vào vị trí dựng cột, điều chỉnh cột, kê chèn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển cột trong phạm vi 1000m

- Nếu lắp dựng cột ở nơi lầy lội, đồi núi, ao hồ, thì định mức nhân công được nhân hệ số 1,2 so với định mức tương ứng.

- Nếu vận chuyển cột >1000m thì cứ 500m vận chuyển tiếp theo định mức nhân công được cộng thêm 0,79 công/cột cho các định mức lắp đặt tương ứng.

Đơn vị tính: 1cột

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã  hiệu | Công tác  xây lắp | Thành phần  hao phí | Đơn  vị | Cột thông tin, tín hiệu  (6m-9,5m) | Cột đánh  dấu 1,2m |
| SE.462 | Lắp dựng cột thông tin, tín hiệu bằng thủ công | *Vật liệu* |  |  |  |
| Cột bê tông | cột | 1,00 | 1,00 |
| Thép tròn Φ6 | kg | 7,68 | - |
| Thép tròn Φ18 | kg | 3,50 | - |
| SE.462 | Cột đánh dấu bằng thủ công | Tăng đơ M12 | cái | 1,50 | - |
| Bu lông M12 | cái | 2,00 | - |
| Vật liệu khác | % | 1 | 1 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 7,62 | 0,95 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | 11 | 21 |

CHƯƠNG IV

**CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ**

**SF.10000 BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG TRONG ĐÔ THỊ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.11100 ĐÀO HÓT ĐẤT, ĐÁ SỤT | | | | | |
| *Thành phần công việc:*  Chuẩn bị, đào, bốc xúc vận chuyển đất sụt ra khỏi phạm vi sụt lở trong phạm vi quy định, vệ sinh, thu dọn hiện trường. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | | |
| SF.11110 ĐÀO HÓT ĐẤT, ĐÁ SỤT BẰNG THỦ CÔNG | | | | | |
| Đơn vị tính: 1m3 | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Đất | Đá |
| SF.111 | Đào hót đất, đá sụt bằng thủ công | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,45 | 0,85 |
|
|  |  |  |  | 11 | 12 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.11120 ĐÀO HÓT ĐẤT, ĐÁ SỤT BẰNG MÁY | | | | | |
| Đơn vị tính: 100m3 | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng máy | |
| Đất | Đá |
| SF.111 | Đào hót đất, đá sụt | *Nhân công 3,0/7* | công | 7,39 | 12,67 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Máy ủi 110CV | ca | 0,566 | 0,925 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.11210 BẠT ĐẤT LỀ ĐƯ­ỜNG, DẪY CỎ LỀ ĐƯ­ỜNG | | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | | |
| Bạt đất lề, hoàn thiện lề đường đúng yêu cầu kỹ thuật, dẫy cỏ lề, dẫy đến tận gốc đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển đất hay cỏ bằng thủ công trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | | |
| Đơn vị tính: 10m2 | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bạt lề đường | Dẫy cỏ lề đường |
| SF.112 | Bạt lề đường dẫy cỏ lề đường | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,24 | 0,21 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | 11 | 12 |

SF.11310 ĐẮP PHỤ NỀN, LỀ ĐƯỜNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, dãy cỏ, cuốc sửa khuôn, san đất, đầm chặt từng lớp theo quy định, vỗ mái ta luy. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.113 | Đắp phụ nền, lề đường | *Vật liệu* |  |  |
| Đất cấp phối | m3 | 1,425 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,42 |
| *Máy thi công* |  |  |
| Đầm cóc | ca | 0,05 |
| 11 |

SF.11410 BỔ SUNG ĐÁ MÁI TA LUY

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, chêm chèn đá vào các vị trí cần thiết, chít mạch vữa (nếu có), hoàn trả mặt bằng. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đợn vị tính: 1m3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Không chít mạch | Có chít mạch |
| SF.114 | Bổ sung đá mái ta luy | *Vật liệu* |  |  |  |
| Đá hộc | m3 | 1,245 | 1,245 |
| Đá dăm 4x6 | m3 | 0,060 | 0,060 |
| Vữa xi măng M100 | m3 | - | 0,068 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 1,05 | 1,40 |
| 11 | 12 |

SF.11510 THAY THẾ TẤM BÊ TÔNG 40x40 cm MÁI TALUY

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, bóc bỏ tấm bê tông bị hỏng, vận chuyển đến nơi quy định, vệ sinh hiện trường thi công, thay thế tấm bê tông mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1tấm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.115 | Thay thế tấm bê tông 40x40 cm mái taluy | *Vật liệu* |  |  |
| Tấm bê tông (40x40) cm | tấm | 1 |
| Vữa xi măng | m3 | 0,003 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,086 |
| 11 |

SF.12110 BẢO DƯỠNG KHE CO DÃN MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh khe nứt, trám vết nứt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, dọn dẹp, hoàn trả mặt bằng. Vận chuyển trong phạm vi 100 m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường (cm) | |
| 20 | 25 |
| SF.121 | Bảo dưỡng khe co dãn mặt đường bê tông xi măng | *Vật liệu* |  |  |  |
| Ma tít | kg | 6,9 | 8,55 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,24 | 0,32 |
| *Máy thi công* |  |  |  |
| Máy nén khí 360m3/h | ca | 0,024 | 0,036 |
| 11 | 12 |

SF.12120 BẢO DƯỠNG MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG NỨT NHỎ

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh khe nứt, trám vết nứt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, dọn dẹp, hoàn trả mặt bằng. Vận chuyển trong phạm vi 100 m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Chiều dày mặt đường ( cm) | |
| 20 | 25 |
| SF.121 | Bảo dưỡng mặt đường bê tông xi măng nứt nhỏ | *Vật liệu* |  |  |  |
| Ma tít | kg | 1,65 | 1,95 |
| *Nhân công 3,5/7* | công | 0,37 | 0,50 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

**SF.20000 CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ TRONG ĐÔ THỊ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.21110 VỆ SINH MỐ CẦU | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | |
| Chuẩn bị, phát quang cây cỏ xung quanh mố cầu, vệ sinh sạch sẽ mố cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh mố cầu | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,36 |
|  |  |  |  | 11 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.21120 VỆ SINH TRỤ CẦU | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | |
| Chuẩn bị, lắp đặt giá treo, sàn công tác, vệ sinh sạch sẽ trụ cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | |
| Đơn vị tính: 1m2 | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh trụ cầu | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,43 |
|  |  |  |  | 21 |

SF.21130 VỆ SINH KHE CO GIÃN CAO SU

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, dọn sạch vật cứng, vệ sinh sạch sẽ khe co giãn, bắt siết bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh khe co giãn cao su | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,05 |
| 31 |

SF.21140 VỆ SINH HAI ĐẦU DẦM CÁC NHỊP CỦA CẦU THÉP, DÀN THÉP, CẦU LIÊN HỢP THÉP – BÊ TÔNG CỐT THÉP

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, lắp dựng dàn giáo, vệ sinh sạch sẽ 2 đầu dầm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hiện trường. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh hai đầu dầm các nhịp của cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép – Bê tông cốt thép | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,08 |
|  |  |  |
| 41 |

SF.21150 VỆ SINH NÚT LIÊN KẾT DẦM – GIÀN CỦA CẦU THÉP, DÀN THÉP, CẦU LIÊN HỢP THÉP – BÊ TÔNG CỐT THÉP

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, vệ sinh sạch sẽ các nút liên kết dầm - giàn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hiện trường. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh nút liên kết dầm - giàn của cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép – Bê tông cốt thép | *Nhân công 3,5/7* | công | 0,04 |
|  |
| 51 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.21160 VỆ SINH LAN CAN CẦU BẰNG THÉP MẠ KẼM | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | |
| Chuẩn bị, vệ sinh lan can cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | |
| Đơn vị tính: 100m | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.211 | Vệ sinh lan can cầu bằng thép mạ kẽm | *Vật liệu* |  |  |
| Nước sạch | m3 | 0,25 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 10 |
|  |  | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,43 |
|  |  |  |  | 61 |

SF.21210 BẢO DƯỠNG KHE CO DÃN THÉP

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, cạo rỉ tại mối hàn bị bong bật, hàn lại theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.212 | Bảo dưỡng khe co dãn thép | *Vật liệu* |  |  |
| Que hàn | kg | 0,978 |
| Vật liệu khác | % | 5 |
| *Nhân công 4,0/7* | công | 0,34 |
| *Máy thi công* |  |  |
| Máy hàn 23KW | ca | 0,085 |
| 11 |

SF.21220 SIẾT GIẰNG GIÓ, BU LÔNG CẦU THÉP

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Thành phần công việc:* | | | | | |
| Chuẩn bị, lắp dựng và tháo dỡ dàn giáo bằng sắt phục vụ thi công. Siết lại giằng gió, bu lông kể cả chỉnh cầu bảo đảm yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.  Đơn vị tính: 1bộ | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần  hao phí | Đơn vị | Siết giằng gió và các kết cấu t­ương tự bị lỏng | Siết lại bu lông các bộ phận sắt cầu |
| SF.212 | Siết giằng gió, bu lông cầu thép | *Nhân công 4,0/7* | công | 1,11 | 0,02 |
|  |  |  |  | 21 | 22 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SF.21230 BÔI MỠ GỐI CẦU | | | | | |
| *Thành phần công việc:* | | | | | |
| Chuẩn bị, làm vệ sinh lau chùi gối cầu, bôi mỡ gối cầu đúng theo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công. | | | | | |
| Đơn vị tính: 1 cái | | | | | |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Gối kê | Gối dàn, gối treo |
| SF.212 | Bôi mỡ gối cầu | *Vật liệu* |  |  |  |
|  |  | Mỡ bò | kg | 0,4 | 2 |
|  |  | Vật liệu khác | % | 5 | 5 |
|  |  | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,3 | 0,5 |
|  |  |  |  | 31 | 32 |

**SF.30000 CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG VÀ ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ**

SF.31100 VỆ SINH MẶT BIỂN BÁO PHẢN QUANG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt biển báo đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, phát cây, thu dọn các chướng ngại vật che lấp biển báo, vận chuyển phế thải trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1m2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.311 | Vệ sinh mặt biển báo phản quang | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,04 |
| 10 |

SF.31200 VỆ SINH DẢI PHÂN CÁCH, TƯỜNG PHÒNG HỘ TÔN LƯỢN SÓNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh dải phân cách, tường phòng hộ tôn lượn sóng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển phế thải trong phạm vi 100m. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 100m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.312 | Vệ sinh dải phân cách, tường phòng hộ tôn lượn sóng | *Vật liệu* |  |  |
| Nước sạch | m3 | 0,3 |
| Vật liệu khác | % | 10 |
| *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,79 |
|  | 10 |

SF.31300 VỆ SINH, BẮT XIẾT BU LÔNG TẤM CHỐNG CHÓI

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh sạch sẽ tấm chống chói, bắt xiết lại các bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 tấm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.313 | Vệ sinh, bắt xiết bu lông tấm chống chói | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,03 |
|  |  |  |
| 10 |

SF.31400 VỆ SINH MẮT PHẢN QUANG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh sạch sẽ các mắt phản quang, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 100 mắt

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.314 | Vệ sinh mắt phản quang | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,22 |
| 10 |

SF.31500 NẮN SỬA, VỆ SINH TRỤ DẺO

*Thành phần công việc*

Chuẩn bị, nắn chỉnh, vệ sinh sạch sẽ trụ dẻo, bắt xiết lại các bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 trụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Số lượng |
| SF.315 | Nắn sửa, vệ sinh trụ dẻo | *Nhân công 3,0/7* | công | 0,04 |
| 10 |

SF.31600 VỆ SINH TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cắt điện, tháo thiết bị trong tủ điều khiển, vệ sinh các thiết bị trong tủ điều khiển, lắp thiết bị trong tủ điều khiển, đóng điện, kiểm tra hoạt động của tủ, vệ sinh dọn dẹp hiện trường. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 tủ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Vỏ tủ | Trong tủ |
| SF.316 | Vệ sinh tủ điều khiển đèn tín hiệu giao thông | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,06 |  |
|  | *Nhân công* 3,5*/7* | công |  | 0,46 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SF.31700 VỆ SINH ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh đèn tín hiệu, lau rửa kính đèn, vệ sinh, dọn dẹp hiện trường, giám sát an toàn. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 đèn

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng thủ công | Bằng xe nâng |
| SF.317 | Vệ sinh đèn tín hiệu giao thông | *Nhân công* *3,0/7* | công | 0,063 | 0,127 |
|  | *Máy thi công* | công |  |  |
|  |  | Xe nâng 12m | ca |  | 0,032 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

SF.31800 CĂN CHỈNH ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG (DO BÃO, LỐC XOÁY LÀM XOAY ĐÈN)

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, ngắt nguồn điện, chỉnh đèn cho phù hợp với tầm quan sát người tham gia giao thông, đóng nguồn điện. Đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Đơn vị: 1 đèn

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã hiệu | Công tác bảo dưỡng | Thành phần hao phí | Đơn vị | Bằng thủ công (chiều cao ≤3m) | Bằng xe nâng (chiều cao >3m) |
| SF.318 | Căn chỉnh đèn tín hiệu giao thông (do bão, lốc xoáy làm xoay đèn) | *Nhân công* *3,5/7* | công | 0,21 | 0,23 |
|  | *Máy thi công* | công |  |  |
|  | Xe nâng 12m | ca |  | 0,11 |
|  |  |  |  | 10 | 20 |

**MỤC LỤC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã hiệu** | Nội dung | **Trang** |
|  | Phần 1: Thuyết minh áp dụng Định mức dự toán Sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng | 1 |
|  | Phần 2: Định mức mức dự toán Sửa chữa và bảo dưỡng công trình xây dựng  CHƯƠNG I - CÔNG TÁC PHÁ DỠ, THÁO DỠ, LÀM SẠCH BỘ PHẬN, KẾT CẤU CÔNG TRÌNH | 3 |
| SA.10000 | Công tác phá dỡ các bộ phận, kết cấu công trình xây dựng | 4 |
| SA.20000 | Công tác tháo dỡ các bộ phận, kết cấu công trình | 9 |
| SA.30000 | Công tác đục, khoan tạo lỗ, cắt để sửa chữa, gia cố các kết cấu công trình xây dựng | 15 |
| SA.40000 | Công tác làm sạch các kết cấu công trình xây dựng | 25 |
| SA.50000 | Các công tác phá dỡ, tháo dỡ kết cấu khác | 26 |
|  | CHƯƠNG II - CÔNG TÁC SỬA CHỮA, GIA CỐ CÁC BỘ PHẬN,  KẾT CẤU CÔNG TRÌNH | 27 |
| SB.10000 | Công tác sửa chữa, các kết cấu xây đá | 27 |
| SB.20000 | Công tác sửa chữa các kết cấu xây gạch bê tông khí chưng áp AAC, gạch bê tông bọt khí không chưng áp | 32 |
| SB.30000 | Công tác sửa chữa, các kết cấu xây gạch khác | 50 |
| SB.40000 | Công tác sửa chữa, gia cố các kết cấu bê tông | 70 |
| SB.50000 | Công tác gia cố kết cấu thép | 82 |
| SB.60000 | Công tác trát, láng, ốp, lát | 87 |
| SB.70000 | Công tác làm mái, trần, làm mộc trang trí thông dụng | 101 |
| SB.80000 | Công tác quét vôi, nước xi măng, dung dịch chống thấm, nhựa bi tum, bả, sơn, đánh véc ni kết cấu gỗ và một số công tác khác | 107 |
| SB.90000 | Công tác bốc xếp, vận chuyển vật liệu, cấu kiện, phế thải | 128 |
|  | CHƯƠNG III - CÔNG TÁC SỬA CHỮA CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ | 131 |
| SE.10000 | Công tác sửa chữa công trình đường giao thông trong đô thị | 131 |
| SE.20000 | Công tác sửa chữa công trình cầu đường bộ trong đô thị | 143 |
| SE.30000 | Công tác sửa chữa hệ thống đảm bảo an toàn giao thông và đèn tín hiệu giao thông trong đô thị | 147 |
| SE.40000 | Công tác sửa chữa đường sắt | 161 |
| **Mã hiệu** | Nội dung | **Trang** |
|  | CHƯƠNG IV - CÔNG TÁC BẢO DƯỠ NG CÔNG TRÌNH  GIAO THÔNG TRONG ĐÔ THỊ | 169 |
| SF.10000 | Bảo dưỡng công trình đường trong đô thị | 169 |
| SF.20000 | Bảo dưỡng công trình cầu đường bộ trong đô thị | 173 |
| SF.30000 | Công tác bảo dưỡng hệ thống đảm bảo an toàn giao thông và đèn tín hiệu giao thông trong đô thị | 177 |