

Hà Nội, ngày 04 tháng 4 năm 2017

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc Công bố Định mức dự toán xây dựng công trình**  
**Phân xây dựng (sửa đổi và bổ sung)**

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kinh tế Xây dựng và Viện trưởng Viện Kinh tế Xây dựng,

**QUYẾT ĐỊNH:**

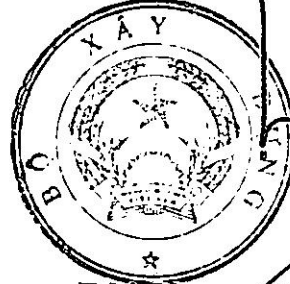
**Điều 1.** Công bố định mức dự toán xây dựng công trình - phân xây dựng (sửa đổi và bổ sung) kèm theo quyết định này để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo, sử dụng vào việc xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01/5/2017.

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Quốc hội;
- Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Cơ quan TW của các đoàn thể;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- Các Sở Xây dựng, các Sở có công trình xây dựng chuyên ngành;
- Các Tập đoàn Kinh tế; Tổng Công ty Nhà nước;
- Các Cục, Vụ thuộc Bộ Xây dựng;
- Website của Bộ Xây dựng;
- Lưu VP; Vụ PC; Vụ KTXD; Viện KTXD; (THa)300.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**



**Bùi Phạm Khánh**

**THUYẾT MINH VÀ HẸNG ĐỊNH SỬ DỤNG**  
**NHỆ MẪU TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH - PHẦN XÂY DỰNG**  
**(SÀN VÀ BẾNG)**

Nhệ mẫu toán xây dựng công trình - Phần xây dựng sàn và bệ (Sau đây gọi tắt là *nhệ mẫu toán*) là hệ mẫu kinh tế - kỹ thuật thể hiện mức hao phí vật liệu, lao động và máy thi công hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng như:  $1m^3$  tường gạch,  $1m^3$  bê tông, 1 tấn cốt thép... tại khâu chuẩn bị và khâu kết thúc công tác xây dựng (kể cả mức hao phí cần thiết do yêu cầu kỹ thuật và tổ chức sản xuất nhằm đảm bảo thi công xây dựng liên tục, đúng quy trình, quy phạm kỹ thuật).

Nhệ mẫu toán được lập trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng; quy phạm kỹ thuật thi công - nghiệm thu; mức cơ giới hóa chung trong ngành xây dựng; trạng thái kỹ thuật, biện pháp thi công và những tiến bộ khoa học kỹ thuật trong xây dựng (các vật liệu mới, thi công và công nghệ thi công tiên tiến...).

**1. Nội dung hệ mẫu toán**

Nhệ mẫu toán bao gồm:

- *Mức hao phí vật liệu:*

Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ, các phụ kiện hoặc các bộ phận rời, vật liệu luân chuyển (không kể vật liệu phụ cần dùng cho máy móc, phương tiện vận chuyển và những vật liệu tính trong chi phí chung) cần cho việc thi công và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng.

Mức hao phí vật liệu trong hệ mẫu này đã bao gồm hao hụt vật liệu khâu thi công; riêng về các loại cát xây dựng đã kể đến hao hụt do đào cát.

- *Mức hao phí lao động:*

Là số ngày công lao động của công nhân trực tiếp thi công khối lượng công tác xây dựng và công nhân phục vụ xây dựng.

Số lượng ngày công đã bao gồm các lao động chính, phụ thi công và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng tại khâu chuẩn bị và khâu kết thúc, trừ đơn vị nhân công thi công.

Cơ cấu công nhân trong hệ mẫu là cơ cấu bình quân của các công nhân tham gia thi công một đơn vị công tác xây dựng.

- *Mức hao phí máy thi công:*

Là số ca sử dụng máy và thời gian thi công chính trực tiếp thi công các máy và thời gian phụ phục vụ hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng.

**2. Kỹ thuật hệ mẫu toán**

Trong hệ mẫu toán được trình bày theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng và được mã hóa thống nhất theo tập hệ mẫu toán xây dựng công trình - Phần Xây dựng đã được công bố kèm theo văn bản số 1776/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ Xây dựng sàn và bệ vào 6 chủng.

Stt	Nhóm, lo i công tác xây d ñng	Mã hi u nh m c 1776/BXD-VP, 1091/Q -BXD	Mã hi u nh m c s a i, b sung
	CH ÑNG III: CÔNG TÁC ÓNG C C, ÉP C C, NH C C, KHOAN T O L C C KHOAN NH I		
1	Óng c c bê tông c t thép d ñng l c kích th c c c 50x50cm trên m t t b ñng búa máy có tr ñng l ñng u búa t 7T ñn 10T	B sung	AC.16000
2	N i c c bê tông c t thép d ñng l c kích th c c c 50x50cm	B sung	AC.29300
	CH ÑNG IV: CÔNG TÁC LÀM ÑNG		
3	R i th m m t ñng Carboncor Asphalt (lo i CA 9,5)	S a i AD.23250÷AD.23260	AD.23251÷AD.23264
	CH ÑNG VI: CÔNG TÁC BÊ TÔNG T I CH		
4	Bê tông d m c u thi công b ñng ph ñng pháp úc y, úc h ñng b ñng máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	S a i AF.33300	AF.33300
5	Bê tông d m h p c u, d m b n c u b ñng máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	S a i AF.33400	AF.33400
6	Bê tông l p y ph u nh a móng Top-base	B sung	AF.37710
7	Bê tông m l n (RCC) m t ñng	B sung	AF.39110
8	S n xu t v a bê tông m l n (RCC) b ñng tr m tr n	B sung	AF.51200
9	V n chuy n v a bê tông m l n (RCC) b ñng ô t t	B sung	AF.52500
	CH ÑNG VII: CÔNG TÁC S N XU T VÀ L P D ñNG C U KI N BÊ TÔNG ÚC S N		
10	S n xu t, l p t cáp thép d ñng l c kéo u c c c bê tông 50x50cm	B sung	AG.13550
11	L p d ñng t m sàn C-Deck	B sung	AG.22510
12	L p d ñng d m c u I dài 33m b ñng ph ñng pháp úc u trên c n	Thay th AG.52531	AG.52610
13	L p d ñng d m c u Super-T dài 38,3m b ñng ph ñng pháp úc u trên c n	Thay th AG.52511	AG.52710

Stt	Nhóm, lo i công tác xây d ñng	Mã hi u ñnh m c 1776/BXD-VP, 1091/Q -BXD	Mã hi u ñnh m c s a i, b sung
14	L p d ñng d m c u Super-T dài 38,3m b ñng thi t b ñâng h d m 90T trên c n	Thay th AG.52521	AG.52810
	CH ÑNG X: CÔNG TÁC LÀM MÁI, LÀM TR ÑN VÀ CÁC CÔNG TÁC HOÀN TH ÑN KHÁC		
15	Làm t ñng b ñng t m th ch cao	B sung	AK.77420
16	B b ñng b t b Nishu vào các k t c u	B sung	AK.82910
17	B b ñng b t b Nippon Paint vào các k t c u	B sung	AK.82920
18	B b ñng b t b Toa vào các k t c u	B sung	AK.82930
19	B b ñng b t b Joton vào các k t c u	B sung	AK.82940
20	B b ñng b t b Lucky House vào các k t c u	B sung	AK.82950
21	S n k t c u g b ñng s n Nishu	B sung	AK.83350
22	S n k t c u g b ñng s n Nippon Paint	B sung	AK.83360
23	S n s t thép b ñng s n Nishu	B sung	AK.83400
24	S n s t thép b ñng s n Nippon Paint	B sung	AK.83510
25	S n s t thép b ñng s n Joton	B sung	AK.83610
26	S n n n, sàn, b m t bê tông b ñg s n Nishu	B sung	AK.85400
27	S n n n, sàn bê tông b ñg s n Nippon Paint	B sung	AK.85510
28	S n n n, sàn, b m t bê tông b ñg s n Kretop	B sung	AK.85600
29	S n b m t bê tông b ñg s n Joton	B sung	AK.85710
30	S n n n, sàn bê tông b ñg s n Lucky House	B sung	AK.85810
31	S n b m t kính b ñg s n cách nhi t Jteck	B sung	AK.85910
32	S n d m, tr ñn, c t, t ñng b ñg s n Nishu	B sung	AK.87000

Stt	Nhóm, loại công tác xây dựng	Mã hiệu nhóm công 1776/BXD-VP, 1091/Q -BXD	Mã hiệu nhóm công sai, bổ sung
33	Sơn dầu, sơn nước, sơn chống thấm Nippon Paint	Bổ sung	AK.88100
34	Sơn dầu, sơn nước, sơn chống thấm Toa	Bổ sung	AK.89100
35	Sơn dầu, sơn nước, sơn chống thấm Joton	Bổ sung	AK.90100
36	Sơn dầu, sơn nước, sơn chống thấm Lucky House	Bổ sung	AK.90200
37	Sơn chống thấm tường ngoài nhà chống thấm Lucky House	Bổ sung	AK.90300
38	Sơn bảo vệ chống thấm Lucky House vân đá	Bổ sung	AK.90400
39	Quét dung dịch Victra chống thấm mái, tường, sân, ô văng	Bổ sung	AK.92200
40	Bảo vệ bề mặt bê tông, bề mặt lát nền bằng dung dịch Protect Guard	Bổ sung	AK.95300
<b>CHƯƠNG XI: CÁC CÔNG TÁC KHÁC</b>			
41	Giá đỡ cột thép chống đỡ	Sai AL.16111	AL.16111
42	Lắp đặt phụ kiện móng Top-base	Bổ sung	AL.16510
43	Riêng biệt chèn gối móng Top-base	Bổ sung	AL.16520
44	Cốt thép móng bê tông cốt thép (RCC)	Bổ sung	AL.24300
45	Làm cốt thép móng bê tông cốt thép (PCC)	Bổ sung	AL.24400
46	Lắp đặt cốt thép gia cường bê tông cốt thép sau	Sai AL.25223	AL.25223
47	Làm ô nhiễm bằng tấm Neoweb	Bổ sung	AL.57100
48	Phòng chống rỉ bằng công nghệ Termimesh	Bổ sung	AL.91100

- M i lo i nh m c c trnh b y t m t t thnh ph n công vi c, i u ki n k thu t, i u ki n thi công và bi n pháp thi công và c xác nh theo n v tính phù h p th c hi n công tác xây d ng ó.

- Các thành ph n hao phí trong nh m c d toán c xác nh theo nguyên t c sau:

+ M c hao phí v t li u chính c tính b ng s l ng phù h p v i n v tính c a v t li u.

+ M c hao phí v t li u khác c tính b ng t l % tính trên chi phí v t li u chính.

+ M c hao phí lao ng chính và ph c tính b ng s ngày công theo c p b c bình quân c a công nhân tr c ti p xây d ng.

+ M c hao phí máy thi công chính c tính b ng s l ng ca máy s d ng.

+ M c hao phí máy thi công khác c tính b ng t l % trên chi phí s d ng máy chính.

### 3. H ng d n s d ng

- nh m c d toán c áp d ng l p n giá xây d ng công trnh, làm c s xác nh d toán chi phí xây d ng, t ng m c u t d án u t xây d ng công trnh và qu n lý chi phí u t xây d ng công trnh.

- Ngoài thuy t minh và h ng d n áp d ng nêu trên, trong m t s ch ng công tác c a nh m c d toán còn có ph n thuy t minh và h ng d n c th i v i t ng nhóm, lo i công tác xây d ng phù h p v i yêu c u k thu t, i u ki n thi công và bi n pháp thi công.

- Chi u cao ghi trong nh m c d toán là chi u cao tính t c t  $\pm 0.00$  theo thi t k công trnh n c t 4m; 16m; 50m và t c t  $\pm 0.00$  n c t > 50m (chi u cao quy nh trong nh m c d toán cho kh i l ng thi công c a công trnh là chi u cao công trnh). Các lo i công tác xây d ng trong nh m c không ghi cao nh công tác trát, láng, p, v.v... nh ng khi thi công cao > 16m c áp d ng nh m c b c x p v n chuy n v t li u lên cao.

**Ch ơ ng III**  
**CÔNG TÁC ĐÓNG C C, ÉP C C, NH C C,**  
**KHOAN T O L C C KHOAN NH I**

AC.16000 ĐÓNG C C BÊ TÔNG C T THÉP D ỜNG L C TRÊN M T Ờ T B ỜNG  
 BÚA MÁY CỐ TR ỜNG L ỜNG Ờ BÚA T Ờ T Ờ N 10T

*Thành ph ờn công vi c:*

Chu ờn b , c c ờ ã có t i v ờ trí ờng, di chuy ờn máy vào v ờ trí ờng c c, chuy ờn v ờ nh v  
 c c vào v ờ trí ờng, ờng c c m b o y ờu c u k thu t.

Ờn v ờ t ờnh: 100m

Mã hi ờu	Công tác xây d ờng	Thành ph ờn hao phí	Ờn v	C ờ p ờ t	
				I	II
				K ờch th ờ c c c (cm)	
				50x50	50x50
AC.165	Đ ờng c c BTCT d ờng l c tr ờn m t ờ t, chi u dài c c 24m	<i>V t li u</i> C c bê tông V t li u khác <i>Nh ờn công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy ờng c c t ỜT Ờn 10T Máy khác	Ờ % c ờng  ca %	101,0 1,5 6,99  2,526 6	101,0 1,5 8,25  2,955 6
AC.166	Đ ờng c c BTCT d ờng l c tr ờn m t ờ t, chi u dài c c > 24m	<i>V t li u</i> C c bê tông V t li u khác <i>Nh ờn công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy ờng c c t ỜT Ờn 10T Máy khác	m % c ờng  ca %	101,0 1,5 6,30  2,476 6	101,0 1,5 7,37  2,872 6
				15	25

AC.29300 N I C C BÊ TÔNG C T THÉP D NGL C

Thành phần công việc:

Chuẩn b, chất thép p, hàn nicc, hoàn thiện mbo yêu cầu thu t.

Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup> ni

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kích thước (cm)
				50 x50
AC.293	Nicc bê tông c t thép d ngl c	V t li u		
		Thép t m $\delta = 12\text{mm}$	kg	35,010
		Que hàn	kg	9,090
		V t li u khác	%	3
		Nhân công 4,0/7	công	1,20
		Máy thi công		
		Máy hàn 23kW	ca	0,563
Máy khác	%	3		
				71

Ghi chú: Thi t b thi công ph c v n icc ã tính trong nh m c óng c c.



**Chương IV**  
**CÔNG TÁC LÀM ĐƯỜNG**

AD.23250 R I TH M M T ĐƯỜNG CARBONCOR ASPHALT (LO I CA 9,5) B NG  
PH NG PHÁP TH CÔNG K TH P C GI I

*Thành phần công vi c:*

Hoàn thi n l p móng, l p m t. V sinh và t i n c b m t c n r i b ng th công, r i v t  
l i u và t i n c l p r i b ng th công. Lu lèn m t ng b ng máy lu, hoàn thi n m t ng  
m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 10m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	Chi u dày m t ng ã lèn ép (cm)			
				1,5	2	3	4
AD.2325	R i th m m t ng Carboncor Asphalt	<i>V t li u</i>	t n	0,297	0,392	0,582	0,736
		Carboncor Asphalt (lo i CA 9,5)	lít	20	20	20	20
		N c	công	0,176	0,190	0,219	0,225
		<i>Nhân công 4,0/7</i>					
		<i>Máy thi công</i>					
Máy lu bánh thép 6T	ca	0,0058	0,0060	0,0063	0,0065		
Máy khác	%	1	1	1	1		
				1	2	3	4

AD.23260 R I TH M M T ĐƯỜNG CARBONCOR ASPHALT (LO I CA 9,5) B NG  
PH NG PHÁP C GI I

*Thành phần công vi c:*

Hoàn thi n l p móng, l p m t. V sinh b m t b ng khí nén, t i n c b m t c n r i b ng  
ô tô, r i v t l i u b ng máy r i, t i n c l p r i b ng ô tô. Lu lèn m t ng b ng máy lu, hoàn  
thi n m t ng m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	Chi u dày m t ng ã lèn ép (cm)			
				1,5	2	3	4
AD.2326	R i th m m t ng Carboncor Asphalt	<i>V t li u</i>	t n	2,97	3,92	5,82	7,36
		Carboncor Asphalt (lo i CA 9,5)	lít	200	200	200	200
		N c	công	0,65	0,73	0,80	0,88
		<i>Nhân công 4,0/7</i>					
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy r i 130-140CV	ca	0,025	0,029	0,033	0,038
		Máy lu bánh thép 6T	ca	0,058	0,060	0,063	0,065
		Ô tô t i n c 5m <sup>3</sup>	ca	0,021	0,021	0,021	0,021
Máy nén khí diesel 600m <sup>3</sup> /h	ca	0,031	0,031	0,031	0,031		
				1	2	3	4

**Chương VI**  
**CÔNG TÁC BÊ TÔNG TỈ CH**

AF.33300 BÊ TÔNG D M C U THI CÔNG B NG PH NG PHÁP ÚC Y, ÚC H NG B NG MÁY B M BÊ TÔNG 50m<sup>3</sup>/h

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, lắp đặt, tháo dỡ, di chuyển khung bê tông. và bố trí bê tông m b o yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m<sup>3</sup>

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đơn vị		
				Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
AF.333	Bê tông d m c u thi công b ng ph ng pháp úc y, úc h ng b ng máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	<i>V t li u</i>				
		V a bê tông	m <sup>3</sup>	1,015	1,015	1,015
		V t li u khác	%	4	4	4
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	8,07	11,98	14,82
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy m dùi 1,5kW	ca	0,180	0,180	0,180
		C n c u 16T	ca	0,035	-	-
		C n c u 25T	ca	-	0,035	-
		C n c u n i 30T	ca	-	-	0,050
		Máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	ca	0,035	0,035	0,050
		Sà lan 40GT	ca	-	-	0,050
		T u kéo 150CV	ca	-	-	0,012
Máy khác	%	2	2	2		
			10	20	30	

*Ghi chú:* Giá công, lắp đặt, tháo dỡ khung giá treo ván khuôn và hành h ván khuôn d m ch a tính trong nh m c d toán.

AF.33400 BÊ TÔNG D M H P C U, D M B N C U B NG MÁY B M BÊ TÔNG 50m<sup>3</sup>/h

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp đặt, tháo dỡ, di chuyển thùng bơm, bơm vữa bê tông vào ống, nâng hạ ống bơm công cụ. và bố trí bê tông theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m<sup>3</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đơn vị	
				Đơn vị	Đơn vị
AF.334	Bê tông đổ mạch bơm máy bơm bê tông 50m <sup>3</sup> /h	Vật liệu	m <sup>3</sup> % công ca ca ca %	1,015 4 8,29 0,035 0,180 0,035 2	1,015 4 5,99 0,035 0,180 0,035 2
		Vữa bê tông			
		Vật liệu khác			
		Nhân công 4,0/7			
		Máy thi công			
		Máy bơm bê tông 50m <sup>3</sup> /h			
		Máy bơm dùi 1,5kW			
		Công cụ 25T			
Máy khác					
				10	20

AF.37710 BÊ TÔNG L P Y PH U NH A MÓNG TOP-BASE

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, gia công, lắp đặt, tháo dỡ công tác. Lắp đặt, di chuyển và tháo dỡ thùng bơm theo từng giai đoạn thi công công tác. và bố trí bê tông theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m<sup>3</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AF.377	Bê tông lắp đặt y ph u nh a móng Top-base	Vật liệu	m <sup>3</sup> % công ca ca %	1,015 1 0,91 0,033 0,089 1
		Vữa bê tông		
		Vật liệu khác		
		Nhân công 3,5/7		
		Máy thi công		
		Máy bơm bê tông 50m <sup>3</sup> /h		
		Máy bơm dùi 1,5kW		
Máy khác				
				10

AF.39110 BÊ TÔNG M L N (RCC) M T NG

Thành phần công việc:

Chuẩn, vận sinh, tính các bộ phận. Riv a bê tông m l n (RCC) bằng máy r i, m b ng máy m bánh thép, bánh l p. R i bù v a, x lý ng biên và khuỷ t t t b ng th công. Hoàn thi n, b o đ ng m b o yêu c u k thu t.

đơn vị tính: 100 m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	đơn vị	Chi u dày l p r i (cm)		
				12	14	16
AF.391	Bê tông m l n (RCC) m t ng	V t li u	m <sup>3</sup>	12,24	14,23	16,32
		V a bê tông RCC				
		V t li u khác	%	5	5	5
		Nhân công 3,5/7	công	2,35	2,73	3,36
		Máy thi công				
		Máy r i 130-140CV	ca	0,080	0,091	0,104
		Máy m bánh thép 8,5T	ca	0,019	0,021	0,023
		Máy m rung 15T	ca	0,087	0,099	0,103
		Máy m bánh l p 16T	ca	0,082	0,093	0,097
		Ô tô t i n c 5m <sup>3</sup>	ca	0,017	0,017	0,017
Máy khác	%	5	5	5		
			11	12	13	

Ti p theo

đơn vị tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	đơn vị	Chi u dày l p r i (cm)		
				18	20	22
AF.391	Bê tông m l n (RCC) m t ng	V t li u	m <sup>3</sup>	18,36	20,40	22,44
		V a bê tông RCC				
		V t li u khác	%	5	5	5
		Nhân công 3,5/7	công	3,99	4,43	4,88
		Máy thi công				
		Máy r i 130-140CV	ca	0,117	-	-
		Máy r i SP500	ca	-	0,050	0,055
		Máy m bánh thép 8,5T	ca	0,025	0,028	0,031
		Máy m rung 15T	ca	0,107	0,119	0,131
		Máy m bánh l p 16T	ca	0,101	0,112	0,123
Ô tô t i n c 5m <sup>3</sup>	ca	0,017	0,017	0,017		
Máy khác	%	5	5	5		
			14	15	16	

AF.51200 S N XU T BÊ TÔNG M L N (RCC) B NG TR M TR N

Thành phần công vì c:

Chuẩn b, vận chuyển v t li u, cân công v t li u, tr n v a bê tông m l n (RCC) m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 100m<sup>3</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	Tr m tr n công su t	
				60 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h
AF.512	S n xu t v a bê tông m l n (RCC) b ng tr m tr n	Nhân công 3,5/7	công	5,00	3,90
		Máy thi công			
		Tr m tr n bê tông	ca	0,600	0,320
		Máy xúc 1,25m <sup>3</sup>	ca	0,600	0,320
		Máy i 110 CV	ca	0,500	0,160
		Máy khác	%	5	5
				10	20

AF.52500 V N CHUY N V A BÊ TÔNG M L N (RCC) B NG Ô TÔ T

Thành phần công vì c:

Chuẩn b, nh n v a bê tông m l n t i tr m tr n, v n chuy n n v trí , v a, di chuy n v tr m tr n.

n v tính: 100m<sup>3</sup>

Mã hi u	Công tác xây l p	C ly v n chuy n	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AF.5251	V n chuy n v a bê tông (RCC) b ng ô tô t	≤ 1,0 km	Ô tô t 10T	ca	2,01
AF.5252		≤ 2,0 km	Ô tô t 10T	ca	2,57
AF.5253		≤ 3,0 km	Ô tô t 10T	ca	3,12
AF.5254		1km ti p theo	Ô tô t 10T	ca	0,54
					1

Ghi chú: Ph m vi ngoài 3km c 1km v n chuy n ti p theo áp d ng nh m c v n chuy n c ly 3km c ng v i nh m c v n chuy n 1km ti p theo.

**Ch ơng VII**  
**CÔNG TÁC SẢN XUẤT VÀ LẮP ĐẶT NG CỤ U KI N BÊ TÔNG ỨCS N**

AG.13550 SẢN XUẤT, LẮP ĐẶT CÁP THÉP DẪNG L C KÉO TRÊN C C C BÊ TÔNG 50x50cm

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, cuộn cáp vào l ồng ra cáp, lắp nêm neo, nêm kích, r ỉ và lu ồng cáp, nối cáp và kéo cáp bỏ ỏ m yêu cầu thu ỏ.

Đơn vị tính: 1 t ờn

Mã hi ệu	Công tác xây d ờng	Thành phần hao phí	Đơn vị	S ố l ợng
AG.135	Sản xuất, lắp đặt cáp thép d ờng l c kéo trên c c c bê tông 50x50cm	<i>V ật li ệu</i> Cáp thép c ờng cao á c t Khí gas Ô xy Nêm neo cáp Nêm kích G ỏ kê chèn V ật li ệu khác <i>Nhân công 4,5/7</i> <i>Máy thi ệ công</i> C ỏ n ỏ u 16T Máy c ỏ t cáp 10kW H ỏ kích th ệ y l c 25T Máy khác	kg viên kg chai b b m <sup>3</sup> % công ca ca ca %	1,136 4,810 6,084 5,070 3,977 0,062 0,013 2 15,75 0,093 3,636 0,280 2
				51

*Ghi chú:* H ỏ kích th ệ y l c 25T g ỏ m máy b ỏ m d ỏ kèm theo.

AG.22510 L P D NG T M SÀN C-DECK

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp đặt, tháo dỡ giáo công cụ, xà gồ. Lắp đặt và liên kết các tấm sàn, tháo dỡ tấm đáy mốp theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

n v tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Thành phần hao phí	n v	Chiều cao (m)		
				16	50	> 50
AG.225	Lắp đặt tấm sàn C-Deck	Vật liệu				
		Tấm sàn C-Deck	m <sup>2</sup>	100	100	100
		Giáo công cụ	b	0,340	0,340	0,340
		Xà gồ 80x100mm	m	13,05	13,05	13,05
		Xà gồ thép 3x50x50mm	m	1,440	1,440	1,440
		Vật liệu khác	%	2	2	2
		Nhân công 3,5/7	công	6,63	7,30	7,98
		Máy thi công				
		Vận thăng 0,8T	ca	0,100	-	-
		Vận thăng lồng 3T	ca	-	0,100	0,108
		Cần cẩu 16T	ca	0,100	-	-
		Cẩu tháp 25T	ca	-	0,100	-
		Cẩu tháp 40T	ca	-	-	0,108
		Máy khác	%	2	2	2
			11	12	13	

AG.52610 L P D NG D M C U I DÀI 33m B NG PH NG PHÁP U C U TRÊN C N

*Thành phần công việc:*

Chu n b , r i thép t m lót ng công v , a c u vào v trí, nâng th , c u d m vào v trí l p t b ng 2 c u 80T, l p t d m m b o yêu c u k thu t. B c d , di d i t m lót ng công v .

n v tính: 1d m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AG.526	L p d ng d m c u I dài 33m b ng ph ng pháp u c u trên c n	<i>V t li u</i>		
		Thép t m dày 20mm	kg	26,847
		V t li u khác	%	5
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	3,25
		<i>Máy thi công</i>		
		C n c u 80T	ca	0,435
Máy khác	%	2		
				10

AG.52710 L P D NG D M C U SUPER-T DÀI 38,3m B NG PH NG PHÁP U C U TRÊN C N

*Thành phần công việc:*

Chu n b , r i thép t m lót ng công v , a c u vào v trí, nâng th , c u d m vào v trí l p t b ng 2 c u 80T, l p t d m m b o yêu c u k thu t. B c d , di d i t m lót ng công v .

n v tính: 1d m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AG.527	L p d ng d m c u Super-T dài 38,3m b ng ph ng pháp u c u trên c n	<i>V t li u</i>		
		Thép t m dày 20mm	kg	26,847
		V t li u khác	%	10
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	3,78
		<i>Máy thi công</i>		
		C n c u 80T	ca	0,507
Máy khác	%	2		
				10



AG.52810 L P D NG D M C U SUPER-T DÀI 38,3m B NG THI T B NÂNG H  
D M 90T TRÊN C N

Thành phần công việc:

Chuẩn b, nâng th, a d m vào v trí l p t b ng thi t b nâng h d m, l p t d m m  
b o yêu c u k thu t.

Đơn vị tính: 1d m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành phần hao phí	Đơn vị	S l ng
AG.528	L p d ng d m c u Super-T dài 38,3m b ng thi t b nâng h d m 90T trên c n	V t li u G kê V t li u khác Nhân công 4,5/7 Máy thi công Thi t b nâng h d m 90T Máy khác	m <sup>3</sup> % công ca %	0,040 10 7,82 0,557 2
				10

Ghi chú: nh m c ch a bao g m công tác l p d ng và tháo d thi t b nâng h d m c u.

**Ch ạng X**  
**CÔNG TÁC LÀM MÁI, LÀM TR ỜN**  
**VÀ CÁC CÔNG TÁC HOÀN TH ỜN KHÁC**

AK.77420 LÀM T ỜN NG B NG T M TH CH CAO

*Thành ph ần công vi ệc:*

Chu ẩn b ả, o ảnh d ẫ, l ầ p ầ t khung x ẫng b ẫng thép m ẫk m, g ẫn t ầ m bông thu ầ tinh, l ầ p đ ẫng t ầ m th ầ ch cao vào khung x ẫng, x ẫ lý khe n ầ i, hoàn th ầ n ầ m b ầ o yêu c ầ k ầ thu ầ t.

đ ầ v ầ tính: m<sup>2</sup>

Mã hi ệu	Công tác xây đ ầng	Thành ph ầ n hao phí	đ ầ n v ầ	L ầ p th ầ ch cao (1 l ầ g ầ n 2 m t)		
				1 l ầ p	2 l ầ p	3 l ầ p
AK.7742	Làm t Ờn b ẫng t ầ m th ầ ch cao	<i>V ầ t li ầ u</i>				
		Thép m ẫk m U76 dày 0,52mm	m	0,58	0,68	-
		Thép m ẫk m U52 dày 0,52mm	m	-	-	1,23
		Thép m ẫk m C75 dày 0,52mm	m	2,12	2,12	-
		Thép m ẫk m C51 dày 0,52mm	m	-	-	4,09
		Thép m ẫk m V20x22 dày 0,52mm	m	0,68	0,68	0,68
		Thép n ầ p m ẫk m 0,6x70mm	m	0,72	0,72	0,72
		T ầ m th ầ ch cao, dày 15mm	m <sup>2</sup>	2,10	4,20	4,20
		T ầ m th ầ ch cao, dày 9mm	m <sup>2</sup>	-	-	2,10
		Bông thu ầ tinh dày 50mm	m <sup>2</sup>	1,00	1,00	1,00
	V ầ t li ầ u khác	%	1	1	1	
	<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	0,48	0,52	0,56	
			1	2	3	

## AK.82910 B B NG B T B NISHU VÀO CÁC K T C U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l l p b	
				Vào t ng	Vào c t, d m, tr n
AK.829	B b ng b t b Nishu	<i>V t li u</i>			
		B t b Nishu	kg	0,600	0,600
		Gi y ráp	m <sup>2</sup>	0,020	0,020
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
			11	12	

## AK.82920 B B NG B T B NIPPON PAINT VÀO CÁC K T C U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l l p b	
				Vào t ng	Vào c t, d m, tr n
AK.829	B b ng b t b Nippon Paint	<i>V t li u</i>			
		B t b Skin coat Nippon Paint	kg	0,629	0,629
		Gi y ráp	m <sup>2</sup>	0,020	0,020
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
			21	22	

## AK.82930 B B NG B T B TOA VÀO CÁC K T C U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l l p b	
				Vào t ng	Vào c t, d m, tr n
AK.829	B b ng b t b Toa	<i>V t li u</i>			
		B t b Toa Wall Mastic Exterior	kg	0,660	0,660
		Gi y ráp	m <sup>2</sup>	0,020	0,020
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
			31	32	

## AK.82940 B B NG B T B JOTON VÀO CÁC K T C U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l l p b	
				Vào t ng	Vào c t, d m, tr n
AK.829	B b ng b t b Joton	<i>V t li u</i>			
		B t b Joton	kg	0,788	0,788
		Gi y ráp	m <sup>2</sup>	0,020	0,020
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
			41	42	

## AK.82950 B B NG B T B LUCKY HOUSE VÀO CÁC K T C U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l l p b	
				Vào t ng	Vào c t, d m, tr n
AK.829	B b ng b t b Lucky House	<i>V t li u</i>			
		B t b Lucky House	kg	0,525	0,525
		Gi y ráp	m <sup>2</sup>	0,020	0,020
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
			51	52	

## AK.83350 S N K T C U G B NG S N NISHU DELUXE

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	2 n c	3 n c
AK.833	S n k t c u g b ng s n Nishu Deluxe	<i>V t li u</i>			
		S n ph Nishu Deluxe	kg	0,218	0,327
		Dung môi	kg	0,022	0,033
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,050	0,068
			51	52	

## AK.83360 S N K T C U G B N G S N NIPPON PAINT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.833	S n k t c u g b n g s n Nippon Paint	<i>V t li u</i>			
		S n lót Bilac Aluminium Wood Primer Nippon Paint	lít	0,098	0,098
		S n ph Tilac Nippon Paint	lít	0,085	0,169
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,050	0,068
			61	62	

## AK.83480 S N S T THÉP B N G S N NISHU AS

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.834	S n s t thép b n g s n Nishu AS	<i>V t li u</i>			
		S n lót Nishu AS	lít	0,114	0,114
		S n ph Nishu AS	lít	0,114	0,228
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,094
			81	82	

## AK.83490 S N S T THÉP B N G S N NISHU P.U

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.834	S n s t thép b n g s n Nishu P.U	<i>V t li u</i>			
		S n lót Nishu Epoxy ES	kg	0,133	0,133
		S n ph Nishu P.U	kg	0,141	0,282
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,094
			91	92	

AK.83510 S N S T THÉP B NG S N NIPPON PAINT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.835	S n s t thép b ng s n Nippon Paint	<i>V t li u</i>			
		S n lót Tilac Metal Red Oxide Primer Nippon Paint	lít	0,098	0,098
		S n ph Tilac Nippon Paint	lít	0,085	0,169
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,094
			11	12	

AK.83610 S N S T THÉP B NG S N JOTON ALKYD

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.836	S n s t thép b ng s n Joton Alkyd	<i>V t li u</i>			
		S n lót Joton SP Primer	kg	0,114	0,114
		S n ph Joton Jimmy	kg	0,114	0,228
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,094
			11	12	

AK.85410 S N B M T BÊ TÔNG B NG S N NISHU ACRYLIC AC

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b b m t bê tông tiêu chu n ã c x lý, s n b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.854	S n b m t bê tông b ng s n Nishu Acrylic AC	<i>V t li u</i>			
		S n lót Nishu AC	kg	0,141	0,141
		S n ph Nishu AC	kg	0,141	0,282
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,050	0,071
			11	12	

AK.85420 S N N N, SÀN BÊ TÔNG B NG S N NISHU EPOXY EW

Thành phần công vi c:

Chu n b , b m t n n, sàn bê tông tiêu chu n ã c x lý, s n b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót 2 n c ph
AK.854	S n n n, sàn bê tông b ng s n Nishu Epoxy EW	V t li u			
		S n lót Nishu Epoxy EW	kg	0,109	0,109
		S n ph Nishu Epoxy EW	kg	0,171	0,342
		V t li u khác	%	1	1
		Nhân công 3,5/7	công	0,050	0,071
			21	22	

AK.85430 S N N N, SÀN SÀN BÊ TÔNG B NG S N NISHU EPOXY EF

Thành phần công vi c:

Chu n b , b m t n n, sàn bê tông tiêu chu n ã c x lý, s n b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c m, 1 n c ph
AK.854	S n n n, sàn bê tông b ng s n Nishu Epoxy EF	V t li u		
		S n lót Nishu Epoxy EF	kg	0,120
		S n m Nishu Epoxy EF	kg	2,057
		S n ph Nishu Epoxy EF	kg	1,371
		V t li u khác	%	1
		Nhân công 3,5/7	công	0,071
				31

Ghi chú: T san ph ng d y 2mm.

AK.85510 S N N N, SÀN BÊ TÔNG B NG S N NIPPON PAINT

Thành phần công việc:

Chuẩn b, bề mặt nền, sàn bê tông tiêu chuẩn ã c x lý, sơn b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

đơn vị tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñ hao phí	đơn vị	đơn vị tính, đơn vị
AK.855	S n n n, sàn bê tông b ñg s n Nippon Paint	V t li u		
		S n lót EA9 White Primer Nippon Paint	lít	0,133
		S n ph EA4 Nippon Paint	lít	0,092
		V t li u khác	%	1
		Nhân công 3,5/7	công	0,050
				11

AK.85610 S N N N, SÀN BÊ TÔNG B NG S N KRETOP

Thành phần công việc:

Chuẩn b, bề mặt nền, sàn bê tông tiêu chuẩn ã c x lý, sơn b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

đơn vị tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñ hao phí	đơn vị	đơn vị tính, đơn vị
AK.856	S n n n, sàn bê tông b ñg s n Kretop	V t li u		
		S n lót Kretop Eps Primer SF	kg	0,210
		S n ph Kretop UC 600, d y 3mm	kg	6,143
		V t li u khác	%	1
		Nhân công 3,5/7	công	0,090
				11

Ghi chú: T san ph ñg d y 3mm.



AK.85620 S N B M T BÊ TÔNG B NG S N KRETOP

Thành phần công vi c:

Chu n b , b m t bê tông tiêu chu n ã c x lý, s n b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñ hao phí	n v	S l ñg	
				Epoxy g c n c, 3 n c	T ñg c ñg, t o bó ng bê tông, 2 n c
AK.856	S n b m t bê tông b ñg s n Kretop	V t li u			
		S n Kretop - EPW 300PT	kg	0,473	-
		S n t ñg c ñg Kretop - LH 300A	kg	-	0,105
		S n t o bó ng Kretop - LH 300B	kg	-	0,105
		V t li u khác	%	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,055	0,050	
			21	22	

AK.85710 S N B M T BÊ TÔNG B NG S N JOTON EPOXY

Thành phần công vi c:

Chu n b , b m t bê tông tiêu chu n ã c x lý, s n b o v b m t bê tông m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñ hao phí	n v	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.857	S n b m t bê tông b ñg s n Joton Epoxy	V t li u			
		S n lót Joton Jones Wepo	kg	0,240	0,240
		S n ph Joton Jona Wepo	kg	0,240	0,480
		V t li u khác	%	1	1
			Nhân công 3,5/7	công	0,050
			11	12	

AK.85810 S N N N, SÀN SÀN BÊ TÔNG B NG S N LUCKY HOUSE EPOXY

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	l n c lót, l n c ph
AK.858	S n n n, sàn bê tông b ng s n Lucky House Epoxy	<i>V t li u</i>		
		S n lót Lucky House Epoxy	kg	0,150
		S n ph Lucky House Epoxy	kg	0,200
		V t li u khác	%	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,05
				11

AK.85910 S N B M T KÍNH B NG S N CÁCH NHI T JTECK

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , v sinh b m t kính tr c khi s n, tr n dung d ch s n và s n kính m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AK.859	S n b m t kính b ng s n cách nhi t Jteck	<i>V t li u</i>		
		Dung d ch Jteck	lít	0,006
		Dung d ch Primer	lít	0,012
		S n cách nhi t Jteck	kg	0,033
		V t li u khác	%	5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,08
				11

AK.87110 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ ã  
B B NG S N NISHU GRAN

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.871	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà ã b b ng s n Nishu Gran	V t li u					
		S n lót Nishu Crysin n i th t	lít	0,084	0,084	-	-
		S n lót Nishu Crysgo i th t	lít	-	-	0,084	0,084
		S n ph Nishu Gran n i th t	lít	0,078	0,156	-	-
		S n ph Nishu Gran ngo i th t	lít	-	-	0,078	0,156
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,042	0,060	0,046	0,066	
				11	12	13	14

AK.87120 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ  
KHÔNG B B NG S N NISHU GRAN

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.871	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b b ng s n Nishu Gran	V t li u					
		S n lót Nishu Crysin n i th t	lít	0,092	0,092	-	-
		S n lót Nishu Crysgo i th t	lít	-	-	0,092	0,092
		S n ph Nishu Gran n i th t	lít	0,085	0,170	-	-
		S n ph Nishu Gran ngo i th t	lít	-	-	0,085	0,170
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,046	0,066	0,051	0,073	
				21	22	23	24

AK.87210 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ ã  
B B NG S N NISHU AGAT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.872	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà ã b b ng s n Nishu Agat	V t li u					
		S n lót Nishu Crysin n i th t	lít	0,084	0,084	-	-
		S n lót Nishu Crysgo i th t	lít	-	-	0,084	0,084
		S n ph Nishu Agat n i th t	lít	0,095	0,190	-	-
		S n ph Nishu Agat ngo i th t	lít	-	-	0,095	0,190
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,042	0,060	0,046	0,066	
				11	12	13	14

AK.87220 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ  
KHÔNG B B NG S N NISHU AGAT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.872	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b b ng s n Nishu Agat	V t li u					
		S n lót Nishu Crysin n i th t	lít	0,092	0,092	-	-
		S n lót Nishu Crysgo i th t	lít	-	-	0,092	0,092
		S n ph Nishu Agat n i th t	lít	0,105	0,210	-	-
		S n ph Nishu Agat ngo i th t	lít	-	-	0,105	0,210
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,046	0,066	0,051	0,073	
				21	22	23	24

AK.87310 S N CH NG TH M T NG NGOÀI NHÀ B NG S N NISHU STON

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	1 n c s n ch ng th m	2 n c s n ch ng th m
AK.873	S n ch ng th m t ng ngoài nhà b ng s n Nishu Ston	<i>V t li u</i>			
		S n ch ng th m Nishu Ston	kg	0,233	0,466
		Xi m ng	kg	0,233	0,466
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,051	0,073
				11	12

Tài liệu này được lưu trữ tại <http://cafeland.vn>

AK.88110 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ ã  
 B B NG S N NIPPON PAINT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.881	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà ã b	<i>V t li u</i>					
		S n lót Odour-Less Sealer Nippon Paint	lít	0,096	0,096	-	-
		S n lót Weathergard Sealer Nippon Paint	lít	-	-	0,091	0,091
		S n ph Odour-Less Nippon Paint	lít	0,096	0,192	-	-
		S n ph Weathergard Nippon Paint	lít	-	-	0,115	0,230
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,042	0,060	0,046	0,066	
				11	12	13	14

AK.88120 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ  
 KHÔNG B B NG S N NIPPON PAINT

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.881	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b	<i>V t li u</i>					
		S n lót Odour-Less Sealer Nippon Paint	lít	0,100	0,100	-	-
		S n lót Weathergard Sealer Nippon Paint	lít	-	-	0,094	0,094
		S n ph Odour-Less Nippon Paint	lít	0,100	0,200	-	-
		S n ph Weathergard Nippon Paint	lít	-	-	0,120	0,240
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,046	0,066	0,051	0,073	
				21	22	23	24

AK.89110 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ ã  
B B NG S N TOA

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.891	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà ã b	<i>V t li u</i>					
		S n lót Toa NanoClean Primer	lít	0,088	0,088	-	-
		S n lót Toa SuperShield Super Sealer	lít	-	-	0,095	0,095
		S n ph Toa NanoClean	lít	0,072	0,144	-	-
		S n ph Toa SuperShield	lít	-	-	0,088	0,176
		V t li u khác	%	1	1	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,042	0,060	0,046	0,066
			11	12	13	14	

AK.89120 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ  
KHÔNG B B NG S N TOA

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.891	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b	<i>V t li u</i>					
		S n lót Toa NanoClean Primer	lít	0,096	0,096	-	-
		S n lót Toa SuperShield Super Sealer	lít	-	-	0,105	0,105
		S n ph Toa NanoClean	lít	0,079	0,158	-	-
		S n ph Toa SuperShield	lít	-	-	0,096	0,192
		V t li u khác	%	1	1	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,046	0,066	0,051	0,073
			21	22	23	24	

AK.90110 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ Ầ  
B B NG S N JOTON JONY

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				l n c lót, 1 n c ph	l n c lót, 2 n c ph	l n c lót, 1 n c ph	l n c lót, 2 n c ph
AK.901	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà ầ b b ng s n Joton Jony	V t li u					
		S n lót Joton Altin n i th t	lít	0,150	0,150	-	-
		S n lót Joton Altex ngo i th t	lít	-	-	0,124	0,124
		S n ph Joton Jony n i th t	lít	0,124	0,248	-	-
		S n ph Joton Jony ngo i th t	lít	-	-	0,124	0,248
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,042	0,060	0,046	0,066	
				11	12	13	14

AK.90120 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ  
KHÔNG B B NG S N JOTON JONY

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				l n c lót, 1 n c ph	l n c lót, 2 n c ph	l n c lót, 1 n c ph	l n c lót, 2 n c ph
AK.901	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b b ng s n Joton Jony	V t li u					
		S n lót Joton Altin n i th t	lít	0,164	0,164	-	-
		S n lót Joton Altex ngo i th t	lít	-	-	0,135	0,135
		S n ph Joton Jony n i th t	lít	0,135	0,270	-	-
		S n ph Joton Jony ngo i th t	lít	-	-	0,135	0,270
		V t li u khác	%	1	1	1	1
	Nhân công 3,5/7	công	0,046	0,066	0,051	0,073	
				21	22	23	24



AK.90210 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ Æ B B NG S N LUCKY HOUSE

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.902	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà Æ b b ng s n Lucky House	V t li u					
		S n lót ch ng ki m n i th t Jody	kg	0,222	0,222	-	-
		S n lót ch ng ki m ngo i th t Aprotex	kg	-	-	0,159	0,159
		S n ph n i th t Grace	kg	0,161	0,322	-	-
		S n ph ngo i th t Viscotex	kg	-	-	0,128	0,256
		V t li u khác	%	1	1	1	1
Nhân công 3,5/7	công	0,042	0,060	0,046	0,066		
				11	12	13	14

AK.90220 S N D M, TR N, C T, T NG TRONG NHÀ, T NG NGOÀI NHÀ KHÔNG B B NG S N LUCKY HOUSE

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	hành ph n hao phí	n v	D m, tr n, c t, t ng trong nhà		T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph	1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.902	S n d m, tr n, c t, t ng trong nhà, t ng ngoài nhà không b b ng s n Lucky House	V t li u					
		S n lót ch ng ki m n i th t Jody	kg	0,270	0,270	-	-
		S n lót ch ng ki m ngo i th t Aprotex	kg	-	-	0,196	0,196
		S n ph n i th t Grace	kg	0,182	0,364	-	-
		S n ph ngo i th t Viscotex	kg	-	-	0,141	0,282
		V t li u khác	%	1	1	1	1
Nhân công 3,5/7	công	0,046	0,066	0,051	0,073		
				21	22	23	24

AK.90310 S N CH NG TH M T NG NGOÀI NHÀ B NG S N LUCKY HOUSE

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	T ng ngoài nhà	
				1 n c lót, 1 n c ph	1 n c lót, 2 n c ph
AK.903	S n ch ng th m t ng ngoài nhà b ng s n Lucky House	<i>V t li u</i>			
		S n lót ch ng ki m ngo i th t Aprotex	kg	0,159	0,159
		S n ch ng th m G8	kg	0,286	0,572
		V t li u khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,051	0,073
			11	12	

AK.90410 S N B M T B NG S N LUCKY HOUSE VAN Á

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S n v n á		
				V 1	V 2	V 3
AK.904	S n b m t b ng s n Lucky House v n á	<i>V t li u</i>				
		S n ch ng th m G8	kg	0,286	0,286	0,286
		S n v n á	kg	2,000	1,300	0,600
		S n ph bóng CLEAR	kg	0,125	0,125	0,125
		V t li u khác	%	1	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,071	0,071
			11	12	13	

- AK.92200 QUÉT DUNG D CH VICTA CH NG TH M MÁI, T NG, SÊNÔ, Ô V NG  
 AK.92210 QUÉT DUNG D CH VICTALASTIC CH NG TH M MÁI, T NG, SÊNÔ, Ô V NG

*Thành phần công vi c:*

Chu n b , v sinh b m t, quét 3 l p dung d ch Victalastic ch ng th m k t c u theo úng yêu c u k thu t.

n v tính: 1 m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AK.922	Quét dung d ch Victalastic ch ng th m mái, t ng, sê nô, ô v ng	<i>V t li u</i> Victalastic dày 1,5mm <i>V t li u khác</i> <i>Nhân công 3,5/7</i>	kg % công	3,47 2 0,04
				10

- AK.92220 QUÉT DUNG D CH VICTA-MT4 CH NG TH M MÁI, T NG, SÊNÔ, Ô V NG

*Thành phần công vi c:*

Chu n b , v sinh b m t, quét 3 l p dung d ch Victa-MT4 ch ng th m k t c u theo úng yêu c u k thu t

n v tính: 1 m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AK.922	Quét dung d ch Victa-MT4 ch ng th m mái, t ng, sê nô, ô v ng	<i>V t li u</i> Victa-MT4 dày 0,9mm <i>V t li u khác</i> <i>Nhân công 3,5/7</i>	kg % công	2,21 2 0,03
				20

AK. 95300 B O V B M T BÊ TÔNG, B M T Á T NHIÊN B NG DUNG D CH PROTECT GUARD

AK. 95310 B O V B M T BÊ TÔNG

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận sinh bề mặt bê tông, lăn dung dịch, phun, quét dung dịch bảo vệ lên bề mặt bê tông theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	ProtectGuard HD (không màu)	ProtectGuard Color (có màu)
AK.9531	Bảo vệ bề mặt bê tông	<i>Vật liệu</i>			
		Dung dịch	lít	0,142	0,100
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,06	0,05
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy nén khí 1 m <sup>3</sup> /h	ca	0,017	0,016
				1	2

AK. 95320 B O V B M T C A Á T NHIÊN

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận sinh bề mặt đá tự nhiên, lăn dung dịch, phun, quét dung dịch bảo vệ lên bề mặt đá tự nhiên theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

n v tính: 1m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	ProtectGuard MG	ProGuard WR
AK.9532	Bảo vệ bề mặt đá tự nhiên	<i>Vật liệu</i>			
		Dung dịch	lít	0,066	0,124
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,03	0,05
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy nén khí 1 m <sup>3</sup> /h	ca	0,008	0,009
				1	2

**Ch ng XI**  
**CÁC CÔNG TÁC KHÁC**

AL.16111 GIA C N N TY UB NG B C TH M

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , nh v các v trí c m b c th m trên m t b ng, c m b c th m b ng máy i  
sâu theo thi t k m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 100m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AL.161	Gia c n n ty u b ng b c th m.	<i>V t li u</i> B c th m V t li u khác <i>Nhân công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy c m b c th m	m % công ca	105 0,2 0,06 0,024
				11

AL.16510 L P T PH U NH A MÓNG TOP-BASE

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , kéo, n n, c t, n i, t bu c thép. nh v và l p t ph u nh a vào v trí theo  
thi t k . Liên k t các ph u nh a m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi  
30m.

n v tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AL.165	L p t ph u nh a móng Top-base	<i>V t li u</i> Ph u nh a D500mm Thép tròn D10mm Thép bu c <i>Nhân công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy c t u n 5kW	cái kg kg công ca	401 523 11,14 7,02 0,208
				10

AL.16520 R I Á D M CHÈN PH U NH A MÓNG TOP-BASE

Thành phần công việc:

Chuẩn b, r i á, san á, m lèn t ch t m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m.

n v tính: m<sup>3</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñn hao phí	n v	S l ñg
AL.165	R i á d m chèn ph u nh a móng Top-base	<i>V t li u</i>		
		á d m 1x2	m <sup>3</sup>	1,20
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,30
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy m dùi 1,5kW	ca	0,091
				20

AL.24300 C T KHE D C NG BÊ TÔNG M L N (RCC)

Thành phần công việc:

Chuẩn b, o c, k v ch v trí ñg c t. C t khe d c b ñg máy c t. c t y, v sinh khe d c. Hoàn thi ñn m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 100m

Mã hi u	Công tác xây d ñg	Thành ph ñn hao phí	n v	Chi u dày m t ñg (cm)	
				14cm	22cm
AL.243	C t khe d c ñg bê tông m l n (RCC)	<i>V t li u</i>			
		L i c t	cái	0,053	0,077
		<i>V t li u khác</i>	%	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,07	1,54
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy c t bê tông 12CV	ca	0,252	0,315
		Máy khác	%	2	2
				10	20

AL.24400 LÀM KHE CO NG BÊ TÔNG M L N (RCC)

Thành phần công việc:

Chuẩn b, o c, k v ch v trí ng c t. C t khe b ng máy c t. V sinh khe b ng máy nén khí. Rót v a vào khe ã c t. Hoàn thi n m b o yêu c u k thu t.

Đơn vị tính: 100m

Mã hi u	Công tác xây d ñng	Thành ph ñn hao phí	Đơn vị	Chi u dày m t ñng (cm)	
				14cm	22cm
AL.244	Làm khe co ñng bê tông m l n (RCC)	V t li u			
		L i c t	cái	0,053	0,077
		V a mastic	m <sup>3</sup>	0,028	0,044
		V t li u khác	%	2	2
		Nhân công 3,5/7	công	0,31	0,44
		Máy thi công			
		Máy c t bê tông 12CV	ca	0,252	0,315
		Máy nén khí 600m <sup>3</sup> /h	ca	0,049	0,052
		Máy khác	%	2	2
			10	20	

AL.25200 L P T KHE CO GIẢN THẾP B N R NG L C M T C U B NG  
PH NG PHÁP L P SAU

Thành ph n công vi c:

- Chu n b , c t l p bê tông Asphalt, phá d l p chèn m ch khe co giãn. c t y b m t ngoài c a bê tông m t và d m c u, n n ch nh l i c t thép ch , v sinh b m t bê tông v a c t y, bê tông v a không co ngót theo thi t k .

- L p t h d ng c m bu lông ch và b n r ng l c khe co giãn thép m t c u theo yêu c u k thu t.

- c b ph n bê tông không co ngót th a. V sinh b m t bê tông tr c khi bì i p v a không co ngót.

- Ki m tra, hoàn thi n khe co giãn thép m t c u m b o yêu c u k thu t.

n v tính: 1m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	đơn v	S l ng
AL.252	L p t khe co giãn thép b n r ng l c m t c u b ng ph ng pháp l p sau.	<i>V t li u</i> Thép b n r ng l c khe co giãn L i c t bê tông D356mm Thép hình Thép t m Ôxy á mài t òn Que hàn V t li u khác <i>Nhân công 4,0/7</i> <i>Máy thi công</i> C n c u 10T Máy c t bê tông 12CV Máy c a kim lo i 2,7kW Máy hàn 23kW Máy khoan ng 4,5kW Máy mài 2,7kW Máy khác	m cái kg kg chai viên kg kg % công  ca ca ca ca ca ca %	1,050 0,022 12,494 1,910 0,036 0,274 0,286 1,735 2 12,50  0,082 0,018 0,054 0,698 0,048 0,434 5
				10



AL.57110 LÀM ÔNG N B NG T M NEOWEB TRÊN MÁI D C

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đóng hàng các neo trên nh và các neo tại các vị trí gia cố, ghim n i các t m Neoweb, c ng r i t m Neoweb lên di n tích gia cố và gi n nh b ng h th ng c c neo. Hoàn thi n m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m.

n v tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	d c mái	
				40 <sup>0</sup>	> 40 <sup>0</sup>
AL.5711	Làm ô ng n b ng t m Neoweb trên mái d c	V t li u			
		T m Neoweb	m <sup>2</sup>	103	103
		u neo nh a	cái	100	100
		C c neo thép D10mm	kg	30,5	30,5
		V t li u khác	%	2	2
		Nhân công 3,5/7	công	3,23	3,67
		Máy thi công			
Máy nén khí i n 5m <sup>3</sup> /h	ca	0,36	0,36		
			1	2	

AL.57121 LÀM ÔNG N B NG T M NEOWEB TRÊN M T B NG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đóng hàng các neo t n thi công xung quanh nh v, ghim n i các t m Neoweb, c ng r i t m Neoweb lên di n tích gia cố, nh c c neo t m thi công. Hoàn thi n m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m.

n v tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AL.5712	Làm ô ng n b ng t m Neoweb trên m t b ng	V t li u		
		T m Neoweb	m <sup>2</sup>	103
		V t li u khác	%	2
		Nhân công 3,5/7	công	2,89
		Máy thi công		
Máy nén khí i n 5m <sup>3</sup> /h	ca	0,36		
				1

AL.91100 PHÒNG CH NG M I B NG CÔNG NGH TERMIMESH

AL.91110 PHÒNG CH NG M I V TRÍ M CH NG NG BÊ TÔNG

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , v sinh b m t c n phòng ch ng m i, ánh d u, l p t l i thép, tr n, quét u keo ch ng m i lên b m t l i thép m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m.

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AL.911	Phòng ch ng m i cho các m ch ng ng bê tông	<i>V t li u</i> L i thép không g Termimesh (TMA725) Keo ch ng m i Termiparge <i>V t li u khác</i> <i>Nhân công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy mài 1,7kW Máy khác	m kg % công ca %	1,10 4,72 2 1,22 0,10 2
				11

*Ghi chú:*

- L i thép không g Termimesh (TMA725) có ng kính s i thép  $\phi 0,18\text{mm}$ .
- Công tác trát, trám l p v a xi m ng vào v trí b m t không b ng ph ng theo yêu c u k thu t ch a c tính trong nh m c.

AL.91120 PHÒNG CH NG M I V TRÍ CÁC KHE C A T NG BARRETTE

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , v sinh b m t c n phòng ch ng m i, ánh d u, l p t l i thép, tr n, quét u keo ch ng m i lên b m t l i thép m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	S l ng
AL.911	Phòng ch ng m i v trí các khe c a t ng Barrette	<i>V t li u</i>		
		L i thép không g Termimesh (TMA725)	m <sup>2</sup>	1,10
		Keo ch ng m i Termiparge	kg	8,50
		V t li u khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,00
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy mài 1,7kW	ca	0,10
		Máy khác	%	2
				21

*Ghi chú:*

- L i thép không g Termimesh (TMA725) có ng kính s i thép  $\phi$  0,18mm.
- Công tác trát, trám l p v a xi n ng vào v trí b m t không b ng ph ng theo yêu c u k thu t ch a c tính trong nh m c.

AL.91130 PHÒNG M I T I V TRÍ NG NG K THU T TI P GIÁP V I SÀN,  
T NG

*Thành ph n công vi c:*

Chu n b , xác nh v trí các ng ng k thu t c n x lý, v sinh khu v c c n x lý, b t kín v trí m i có th xâm nh p vào công trình qua các ng ng k thu t b ng l i thép không g , khoá ch t l i thép v i ng ng k thu t b ng ai k p, quét u keo ch ng m i lên b m t l i thép ti p giáp v i sàn, t ng m b o yêu c u k thu t. V n chuy n v t li u trong ph m vi 30m.

n v t i h: b

Mã hi u	Công tác xây d ng	Thành ph n hao phí	n v	ng kính ng (mm)			
				100	300	500	800
AL.9113	Phòng m i t i v trí ng ng k thu t ti p giáp v i sàn, t ng	<i>V t li u</i>					
		B phòng m i ng ng k thu t	b	1,00	1,00	1,00	1,00
		V t li u khác	%	2	2	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,13	0,16	0,26	0,35
				1	2	3	4

*Ghi chú:*

- 01 b phòng m i ng ng k thu t g m ai k p, l i thép không g Termimesh (TMA725) có ng kính s i thép  $\phi$  0,18mm.

- Công tác trát, trám l p v a xi m ng vào v trí b m t không b ng ph ng theo yêu c u k thu t ch a c tính trong nh m c.

**M C L C**

Mã hi u	N i dung công vi c	Trang
	THUY T MINH VÀ H NG D NS D NG	1
	CH NG III: CÔNG TÁC ÓNG C C, ÉP C C, NH C C, KHOAN T O L C C KHOAN NH I	
AC.16000	Óng c c bê tông c t thép d ng l c kích th c c c 50x50cm trên m t t b ng búa máy có tr ng l ng u búa t 7T n 10T	6
AC.29300	N i c c bê tông c t thép d ng l c kích th c c c 50x50cm	7
	CH NG IV: CÔNG TÁC LÀM NG	
AD.23200	R i th m m t ng Carboncor Asphalt (lo i CA 9,5)	8
	CH NG VI: CÔNG TÁC BÊ TÔNG T I CH	
AF.33300	Bê tông d m c u thi công b ng ph ng pháp úc y, úc h ng b ng máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	9
AF.33400	Bê tông d m h p c u, d m b n c u b ng máy b m bê tông 50m <sup>3</sup> /h	10
AF.37710	Bê tông l p y ph u nh a móng Top-base	10
AF.39110	Bê tông m l n (RCC) m t ng	11
AF.51200	S n xu t v a bê tông m l n (RCC) b ng tr m tr n t i hi n tr ng	12
AF.52500	V n chuy n v a bê tông m l n (RCC) b ng ô tô t	12
	CH NG VII: CÔNG TÁC S N XU T VÀ L P D NG C U KI NẾ TÔNG ÚC S N	
AG.13550	S n xu t, l p t cáp thép d ng l c kéo tr c c c bê tông 50x50cm	13
AG.22510	L p d ng t m sàn C-Deck	14
AG.52610	L p d ng d m c u I dài 33m b ng ph ng pháp u c u trên c n	15
AG.52710	L p d ng d m c u Super-T dài 38,3m b ng ph ng pháp u c u trên c n	15
AG.52810	L p d ng d m c u Super-T dài 38,3m b ng thi t b nâng h d m 90T trên c n	16
	CH NG X: CÔNG TÁC LÀM MÁI, LÀM TR N VÀ CÁC CÔNG TÁC HOÀN THI N KHÁC	

Mã hi u	N i dung công vi c	Trang
AK.77420	Làm t ng b ng t m th ch cao	17
AK.82910	B b ng b t b Nishu vào các k t c u	18
AK.82920	B b ng b t b Nippon Paint vào các k t c u	18
AK.82930	B b ng b t b Toa vào các k t c u	18
AK.82940	B b ng b t b Joton vào các k t c u	19
AK.82950	B b ng b t b Lucky House vào các k t c u	19
AK.83350	S n k t c u g b ng s n Nishu	19
AK.83360	S n k t c u g b ng s n Nippon Paint	20
AK.83400	S n s t thép b ng s n Nishu	20
AK.83510	S n s t thép b ng s n Nippon Paint	21
AK.83610	S n s t thép b ng s n Joton	21
AK.85400	S n n n, sàn, b m t bê tông b ng s n Nishu	21
AK.85510	S n n n, sàn bê tông b ng s n Nippon Paint	23
AK.85600	S n n n, sàn, b m t bê tông b ng s n Kretop	23
AK.85710	S n n n, sàn, b m t bê tông b ng s n Joton	24
AK.85810	S n n n, sàn bê tông b ng s n Lucky House	25
AK.85910	S n b m t kính b ng s n cách nhi t Jteck	25
AK.87000	S n d m, tr n, c t, t ng b ng s n Nishu	26
AK.88100	S n d m, tr n, c t, t ng b ng s n Nippon Paint	29
AK.89100	S n d m, tr n, c t, t ng b ng s n Toa	30
AK.90100	S n d m, tr n, c t, t ng b ng s n Joton	31
AK.90200	S n d m, tr n, c t, t ng b ng s n Lucky House	32
AK.90300	S n ch ng th m t ng ngoài nhà b ng s n Lucky House	33
AK.90400	S n b m t b ng s n Lucky House vân á	33
AK.92200	Quét Victa ch ng th m mái, t ng, sê nô, ô v ng	34

Mã hi u	N i dung công vi c	Trang
AK.95300	B o v b m t bê tông, b m t á t nhiên b ng dung d ch Protect Guard	35
	CH NG XI: CÁC CÔNG TÁC KHÁC	
AL.16111	Gia c n n t y u b ng b c th m	36
AL.16510	L p t ph u nh a móng Top-base	36
AL.16520	R i á d m chèn ph u nh a móng Top-base	37
AL.24300	C t khe d c ng bê tông m l n (RCC)	37
AL.24400	Làm khe co ng bê tông m l n (RCC)	38
AL.25200	L p t khe co giãn thép b n r ng l c m t c u b ng ph ng pháp l p sau.	39
AL.57100	Làm ô ng n b ng t m Neoweb	40
AL.91100	Phòng ch ng m i b ng công ngh Termmesh	41