

NORMA DE DEVIZ

pentru

TENCUIELI BAUMIT APLICATE MECANIZAT

1. Generalitati

Norma de deviz cuprinde consumuri medii pentru prepararea la locul de punere in opera a mortarelor uscate BAUMIT si pentru realizarea de tencuieli interioare, exterioare, gleturi si tencuieli pentru soclu.

Prezenta norma de consum se refera la prepararea mortarelor de tencuiala BAUMIT si realizarea mecanizata a urmatoarelor lucrari de tencuieli:

- A. Tencuiala interioara, cu mortar uscat de var - ciment "Tencuiala Baumit MPI 25" - cca. 2 cm grosime
- B. Tencuiala interioara / exterioara cu mortar uscat de ciment - var "Tencuiala Baumit MPA 35" – cca. 3 cm grosime
- C. Tencuiala interioara / exterioara cu mortar uscat de ciment – var "Tencuiala universala Baumit MVR – Uni" – cca. 1,5 cm grosime
- D. Tencuiala glet Baumit (Baumit GlättPutz) – cca. 1 cm grosime
- E. Tencuiala pentru soclu Baumit (Baumit Sockelputz) – cca. 3 cm grosime

2. Conditii tehnice avute in vedere la elaborarea normelor

Elaborarea normelor de deviz s-a facut tinandu-se seama de prevederile urmatoarelor reglementari tehnice:

- Tehnologia Baumit de preparare si punere in opera a mortarelor de tencuiala;
- NE 001 – 1996 "Normativ privind executarea tencuielilor umede groase si subtiri.

3. Continutul normei

Consumurile specifice de materiale cuprind cantitatile de mortar uscat efectiv introduce in unitatea de lucru cat si pierderile tehnologice

Consumurile specifice de manopera, cuprind urmatoarele operatii

- curatirea si pregatirea si eventual stropirea suprafetelor de tencuit;
- manipularea si transportul orizontal si vertical al mortarului la nivelul de lucru din raza de actiune a mijlocului de ridicare si pana la locul de lucru;
- amestecarea mortarului uscat cu apa;
- alimentarea buncarului de la utilajul de tencuit;
- aplicarea tencuielii cu utilajul de tencuit;
- degajarea de materiale si moloz a locului de lucru si curatarea sculelor..

Suprafata elementelor de constructii pe care urmeaza a fi aplicata tencuiala indeplineste cerintele de calitate pentru aplicare (sub aspectul planeitatii, aderenței, etc.).

4. Conditii de masurare a lucrarilor

Lucrarile de tencuieli se masoara la metru patrat.

Tencuieli BAUMIT aplicate mecanizat

- A. tencuiala interioara, cu mortar uscat de var - ciment , Baumit MPI 25;
- B. tencuiala interioara / exterioara cu mortar uscat de ciment – var, Baumit MPA 35;
- C. tencuiala interioara / exterioara cu mortar uscat de ciment – var, Baumit MVR – Uni;
- D. tencuiala glet Baumit;
- E. tencuiala pentru soclu Baumit.

In norma de deviz nu sunt cuprinse:

- eventualele lucrari de rectificare a suprafetei;
- montarea, demontarea si mutarea schelelor si dispozitivelor necesare executarii montajului.

Se masoara la metru patrat

DENUMIRE RESURSA	U.M.	CANTITATI				
		A	B	C	D	E
<u>Materiale</u>						
Tencuiala Baunit MPI 25	kg	28	-	-	-	-
Tencuiala Baunit MPA 35 –	kg	-	42	-	-	-
Tencuiala universala Baunit MVR – Uni	kg	-	-	12	-	-
Tencuiala glet Baunit	kg	-	-	-	11	-
Tencuiala pentru soclu Baunit	kg	-	-	-	-	48
<u>Manopera</u>						
Zidar	ore	0,50	0,68	0,46	0,43	0,73
Zidar deservire	ore	0,32	0,41	0,33	0,33	0,44
TOTAL	ore	0,82	1,09	0,79	0,76	1,17
<u>Utilaje</u>						
Utilaj de ridicat pentru lucrari de finisaj	ore	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Malaxor mortar	ore	0,08	0,12	0,05	0,05	0,14
Agregat pentru tencuit	ore	0,04	0,06	0,04	0,04	0,06

SISTEM TERMOIZOLANT BAUMIT PENTRU ELEMENTE DE SOCLU SI PERETI DE SUBSOL

1.Generalitati

Norma de deviz cuprinde consumuri medii de resurse pentru sistemul BAUMIT pentru termoizolarea soclurilor si peretilor de subsol a cladirilor la care stratul suport este constituit din produse minerale (tencuiala, beton sau zidarie).

Norma este structurata in functie de pozitionarea sistemului: supraterana sau in contact cu pamantul.

Pentru sistemul pozitionat suprateran, s-au prevăzut variante in functie de granulatia tencuiei decorative .

Norma pentru acest sistem termoizolant are in vedere urmatoarele elemente:

○ variantele A-E :

- strat mortar adeziv Baumit KleberSpachtel pentru lipirea placilor din polistiren extrudat XPS – R BAUMIT;
- strat termoizolant realizat din placi din polistiren extrudat XPS – R BAUMIT;
- strat de protectie din adeziv pentru spaclu Baumit KleberSpachtel, armat cu doua plase din fibra de sticla Baumit;
- strat de grund universal Baumit, cu rol de fixare a stratului decorativ;
- strat subtire tencuiala decorativa Granopor Baumit cu structura striata cu granulatia.....

○ varianta F

- strat mortar adeziv Baumit KleberSpachtel pentru lipirea placilor din polistiren extrudat XPS – R BAUMIT;
- strat termoizolant realizat din placi din polistiren extrudat XPS – R BAUMIT;
- strat de protectie din adeziv pentru spaclu Baumit KleberSpachtel, armat cu doua plase din fibra de sticla Baumit;
- strat hidroizolant lipit la rece cu adeziv bituminous.

2. Conditii tehnice avute in vedere la elaborarea norme;lor

Elaborarea normelor de deviz s-a facut tinandu-se seama de prevederile urmatoarelor reglementari tehnice:

- Sistem termoizolant pentru fatade BAUMIT – Ghid de punere in opera
- C 107 – 05 “Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor;
- C 107 / 0 – 02 “Normativ pentru proiectarea si executia lucrarilor de izolatii termice la cladiri”
- ETAG 004 “Ghid de agrement tehnic european pentru sistemul ETICS”.

3. Continutul normei

Consumurile specifice de materiale sunt orientative si depind de planeitatea stratului suport. Ele cuprind atat cantitatile de materiale efectiv introduce in unitatea de lucrare cat si pierderile tehnologice.

Consumurile specifice de manopera, sunt diverse in functie de operatiile prevazute pentru variantele precizate.

Operatiile comune pentru toate variantele, sunt:

- verificare suprafata suport;
- lucrari pregatitoare – curatire, desprafuire;
- preparare mortar adeziv pentru lipire placi polistiren;
- lipire placi polistiren extrudat;
- dibluire (plantare dibluri in stratul de rezistenta al peretelui);
- preparare mortar adeziv pentru strat protectie;
- realizare strat protectie din mortar armat cu doua plase din fibra de sticla;

Operatiile specifice pentru variantele A...E, sunt:

- aplicare strat de grund;
- aplicare strat tencuiala decorativa;
- degajare deseuri si scule.

Operatiile specifice pentru varianta F, sunt:

- amorsare suprafata cu emulsie bituminoasa;
- lipire la rece, folie hidroizolanta;
- degajare deseuri si scule.

Suprafata soclului/peretilor de subsol pe care urmeaza a fi fixat sistemul de izolare termica BAUMIT indeplineste cerintele de calitate pentru aplicare (sub aspectul planeitatii, aderenței, etc.).

Materialele se considera aduse langa obiectul de constructie sau se afla in raza de actiune a utilajului de ridicat.

4. Conditii de masurare a lucrarilor

Lucrarile de aplicare a sistemului de izolare termica pe suprafata exterioara a soclurilor si peretilor de subsol se masoara la metru patrat de suprafata efectiv realizata (inclusiv pe grosimea golurilor sau altor suprafete intrande/iesinde din planul soclului/peretelui de subsol).

Sistem BAUMIT pentru termoizolarea soclurilor si peretilor de subsol a cladirilor

- F. strat finisaj exterior - structura striata cu granulatia maxima de 2mm;
- G. strat finisaj exterior - structura striata cu granulatia maxima de 3mm;
- H. strat finisaj exterior - structura perciata cu granulatia maxima de 1,5 mm;
- I. strat finisaj exterior - structura perciata cu granulatia maxima de 2 mm;
- J. strat finisaj exterior - structura perciata cu granulatia maxima de 3 mm;
- K. strat in contact cu pamantul - membrane hidroizolanta

In norma de deviz nu sunt cuprinse:

- eventualele lucrari de rectificare a suprafetei peretelui;
- lucrarile de montare a profilelor metalice (de soclu, protectie a colturilor stratului termoizolant, de legatura pentru ferestre si usi, de rost de dilatatie);
- lucrarile pentru realizarea stratului suplimentar de intarire a hidroizolatiei in planul de intersectie perete – fata superioara fundatie;
- lucrarile de izolare hidrofuga a trecerilor conductelor prin peretii subsolului;
- lucrarile de terasamente necesare pentru asigurarea spatiului de lucru si realizarea umpluturii, dupa terminarea lucrarilor
- montarea, demontarea si mutarea schelelor si dispozitivelor necesare executarii montajului.

Se masoara la metru patrat

DENUMIRE RESURSA	U.M.	CANTITATI					
		A	B	C	D	E	F
<u>Materiale</u>							
Mortar adeziv Baumit	kg	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
Dibluri Baumit cu cui de plastic Lista...1)	buc	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Plasa din fibra de sticla Premium	mp	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20

Placi din polistiren XPS Baumit Lista...2)	mp	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
Grund universal Baumit	kg	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	-
Tencuiala decorativa Granopor cu structura striata, cu granulatia maxima de 2mm	kg	2,70	-	-	-	-	-
Idem, cu granulatia maxima de 3mm	kg	-	3,9	-	-	-	-
Tencuiala decorativa Granopor cu structura periatata cu granulatia maxima de 1,5 mm	kg	-	-	2,50	-	-	-
Idem, cu granulatia maxima de 2 mm	kg	-	-	-	3,10	-	-
Idem,cu granulatia maxima de 3 mm	kg	-	-	-	-	4,10	-
Membrana hidroizolanta	mp	-	-	-	-	-	1,11
Emulsie bituminoasa LF (Isolieranstrich LF)	kg	-	-	-	-	-	0,40
Adeziv bituminos pentru lipire la rece (Kaltklebemasse)	l	-	-	-	-	-	1,50
<u>Manopera</u>							
Izolator	ore	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,80
Izolator deservire	ore	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,45
TOTAL	ore	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,25
<u>Utilaje</u>							
Utilaj de ridicat Lista3)	ore	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015

CORECTII								
Denumirea si natura corectiei, precum si resursele corectate resursa	CANTITATI							
	U.M	A	B	C	D	E	F	G

1. Fixarea polistirenelui numai prin lipire								
Manopera, se reduce cu								
Izolator	ore	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2. Armarea cu 1strat de plasa fibra de sticla								
Materiale, se reduce cu								
Plasa din fibra de sticla Premium	mp	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Mortar adeziv Baunit	kg	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Manopera, se reduce cu	ore	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Lista...1) in functie de lungimea tijei

Lista...2) in functie de grosimea placii de polistiren

Lista...3) in functie de tipul de utilaj de ridicat

Nota

- 1) In cazul fixarii termoizolatiei numai prin lipire (fara dibluri) se aplica o reducere a consumului de manopera cu 0,10 ore;
- 2) In cazul armarii cu un singur strat de tesatura din fibra de sticla, se aplica urmatoarele reduceri:
 - pentru manopera – 0,24 ore
 - pentru materiale: 1,10 mp – pentru tesatura din fibre de sticla si 1,00 kg. – pentru mortar adeziv tencuiala armata

NORMA DE DEVIZ
pentru
SISTEM TERMOIZOLANT BAUMIT PENTRU ELEMENTE DE FATADA

1. Generalitati

Norma de deviz cuprinde consumuri medii de resurse pentru sistemul BAUMIT de termoizolare in camp continuu a fatadelor cladirilor la care stratul suport este constituit din produse minerale (tencuiala, beton sau zidarie).

Sistemul termoizolant exterior BAUMIT are urmatoarea structura:

- strat mortar adeziv Baunit, pentru lipirea placilor din polistiren expandat ;
- strat termoizolant pentru fatada, realizat din placi din polistiren expandat EPS Baunit;
- strat de protectie realizat din mortar adeziv Baunit armat cu plasa din fibra de sticla Premium ;
- strat de grund universal Baunit, cu rol de fixare a stratului decorativ;
- strat de tencuiala decorativa Granopor Baunit.

Prezenta norma de deviz se refera la termosistemul BAUMIT la care tencuiala decorativa Granopor Baunit este realizata in variante, in functie de granulatie.

2. Conditii tehnice avute in vedere la elaborarea normelor

Elaborarea normelor de deviz s-a facut tinandu-se seama de prevederile din urmatoarelor reglementari tehnice:

- Sistem termoizolant pentru fatade BAUMIT – Ghid de punere in opera;
- C 107 – 05 “Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor;
- C 107 / 0 – 02 “Normativ pentru proiectarea si executia lucrarilor de izolatii termice la cladiri”
- ETAG 004 “Ghid de agrement tehnic european pentru sistemul ETICS”.

3. Continutul normei

Consumurile specifice de materiale sunt orientative si depind de planeitatea stratului suport. Ele cuprind atat cantitatile de materiale efectiv introduce in unitatea de lucrare cat si pierderile tehnologice.

Consumurile specifice de manopera, cuprind urmatoarele operatii

- verificare suprafata suport;
- lucrari pregatitoare – curatire, desprafuire;
- preparare mortar adeziv pentru lipire placi polistiren;
- lipire placi polistiren;
- dibluire (plantare dibluri in stratul de rezistenta al peretelui);
- preparare mortar adeziv pentru strat protectie;
- realizare strat protectie din mortar armat cu plasa din fibra de sticla;
- aplicare strat de grund cu rol de fixare a stratului decorativ;
- aplicare strat tencuiala decorativa;
- degajare deseuri si scule.

Se considera ca suprafata peretilor pe care urmeaza a fi fixat sistemul de izolare termica BAUMIT indeplineste cerintele de calitate pentru aplicare (sub aspectul planeitatii, aderenței, etc.).

Materialele se considera aduse langa obiectul de constructie sau se afla in raza de actiune a utilajului de ridicat.

4. Conditii de masurare a lucrarilor

Lucrarile de aplicare a sistemului de izolare termica pe suprafata exterioara a peretilor se masoara la metru patrat de suprafata efectiv realizata (inclusiv pe grosimea golurilor sau altor suprafete intrande/iesinde din planul fatadei).

Sistem BAUMIT pentru termoizolarea fatadelor cladirilor

- A. strat finisaj exterior - structura striata cu granulatia maxima de 2mm;
- B. strat finisaj exterior - structura striata cu granulatia maxima de 3mm;
- C. strat finisaj exterior - structura periata cu granulatia maxima de 1,5 mm;
- D. strat finisaj exterior - structura periata cu granulatia maxima de 2 mm;
- E. strat finisaj exterior - structura periata cu granulatia maxima de 3 mm;
- F. structura periata cu granulatia fina de maxim 1 mm (culoare alba pentru ancadramente);
- G. structura periata cu granulatia de maxim 0,5 mm aplicata peste structura periata cu granulatia de maxim 1,5 mm.

In norma de deviz nu sunt cuprinse:

- eventualele lucrari de rectificare a suprafetei peretelui;
- lucrarile de montare a profilelor metalice (de soclu, protectie a colturilor stratului termoizolant, de legatura pentru ferestre si usi, de rost de dilatatie);
- montarea, demontarea si mutarea schelelor si dispozitivelor necesare executarii montajului.

Se masoara la metru patrat

DENUMIRE RESURSA	U.M	CANTITATI						
		A	B	C	D	E	F	G
<u>Materiale</u>								
Mortar adeziv Baunit	kg	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
Dibluri Baunit cu cui de plastic Lista...1)	buc	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Plasa din fibra de sticla Premium	mp	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Placi din polistiren EPS Baunit Lista...2)	mp	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
Grund universal Baunit	kg	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Tencuiala decorativa Granopor cu structura striata, cu granulatia maxima de 2mm	kg	2,70	-	-	-	-	-	-
Idem, cu granulatia maxima de 3mm	kg	-	3,30	-	-	-	-	-
Tencuiala decorativa Granopor cu structura perciata cu granulatia maxima de 1,5 mm	kg	-	-	2,50	-	-	-	-
Idem, cu granulatia maxima de 2 mm	kg	-	-	-	3,10	-	-	-
Idem,cu granulatia maxima de 3 mm	kg	-	-	-	-	4,10	-	-
Idem,cu granulatia fina de maxim 1 mm (culoare alba)	kg	-	-	-	-	-	2,00	-
Idem,cu granulatia de maxim 0,5 mm aplicata peste structura perciata cu granulatia de maxim 1,5 mm	kg	-	-	2,50	-	-	-	1,40

Manopera

Izolator	ore	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,79
Muncitor deservire	ore	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,45
TOTAL		1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,24
Utilaje								
Utilaj de ridicat (Lista...3)	ore	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

CORECTII								
Denumirea si natura corectiei, precum si resursele corectate resursa	U.M	CANTITATI						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Fixarea polistirenelui numai prin lipire								
Manopera, se reduce cu								
Izolator	ore	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2. Armarea cu 2straturi de plasa fibra de sticla								
Materiale, se majoreaza cu								
Plasa din fibra de sticla Premium	mp	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Mortar adeziv Baunit	kg	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Manopera, se majoreaza cu	ore	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Lista...1) in functie de lungimea tijei

Lista...2) in functie de grosimea placii de polistiren

Lista...3) in functie de tipul de utilaj de ridicat

Lista...4) in functie de tipul de utilaj de preparare mortar

Nota

1) Pentru fiecare gol din fatada, pentru armarea suplimentara, se aplica un spor de consum de manopera de 0,05 ore

2) In cazul lipsei profilului de soclu se aplica un spor de consum de manopera de 0,04 ore

MONTAREA PROFILELOR DE PROTECTIE AFERENT SISTEMULUI

TERMOIZOLANT - BAUMIT

1. Generalitati

Norma de deviz cuprinde consumuri medii pentru montarea profilelor de protectie a stratului termoizolant din polistiren aferent sistemului BAUMIT de termoizolare a fatadelor cladirilor.

Prezenta norma de deviz se refera la montarea profilelor de protectie, ca accesorii ale sistemului termoizolant Baunit, pentru: soclu, muchii, rosturi, legături între tocuri și sistem.

2. Conditii tehnice avute in vedere la elaborarea normelor

Elaborarea normelor de deviz s-a facut tinandu-se seama de prevederile din urmatoarelor reglementari tehnice:

- Sistem termoizolant pentru fatade BAUMIT – Ghid de punere in opera;
- C 107 – 05 “Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor;
- C 107 / 0 – 02 “Normativ pentru proiectarea si executia lucrarilor de izolatii termice la cladiri”
- ETAG 004 “Ghid de agrement tehnic european pentru sistemul ETICS”.

3. Continutul normei

Consumurile specifice de materiale sunt orientative si depind de abaterile de la planeitate a stratului suport. Ele cuprind atat cantitatile de materiale efectiv introduse in unitatea de lucrare cat si pierderile tehnologice.

Pentru toate variantele, consumurile specifice de manopera cuprind urmatoarele operatii:

- verificare suprafata suport;
- fixare de proba, inclusiv trasare linie taiere profil metalic;
- taiere profil metalic;
- fixare definitiva profil metalic;
- degajare deseuri si scule.

In plus, pentru varianta A se mai cuprinde „dibluirea (plantare dibluri in stratul de rezistenta al peretelui)”, iar pentru variantele B...E se mai cuprinde „preparare mortar adeziv pentru fixare profil”.

Se considera că suprafata peretilor pe care urmeaza a fi montat profilul de soclu precum si suprafata colturilor stratului termoizolant pe care urmeaza a fi aplicate profilele de colt, indeplineste cerintele de calitate pentru aplicare (sub aspectul planeitatii, aderenței, etc.).

Suprafata elementelor de tamplarie pe care urmeaza a fi montate profilele de legatura este curată.

Materialele se considera aduse langa obiectul de constructie sau se afla in raza de actiune a utilajului de ridicat.

4. Conditii de masurare a lucrarilor

Lucrarile de montare a profilelor de protectie a stratului termoizolant se masoara la metru liniar de profil efectiv montat.

Montarea profilelor de protectie aferent sistemului termoizolant - Baumit

- B. Profil pentru soclu
- C. Profil pentru muchii
- D. Profil de legatura dintre toc (usă sau fereastră) și sistemul termoizolant
- E. Profil de rost
- E. Profil pentru muchii orizontale

In norma de deviz nu sunt cuprinse:

- eventualele lucrari de rectificare a suprafetei peretelui;
- montarea, demontarea si mutarea schelelor si dispozitivelor necesare executarii montajului.

Se masoara la metru liniar

DENUMIRE RESURSA	U.M.	CANTITATI				
		A	B	C	D	E
<u>Materiale</u>						
Profil de soclu, cu lăcrimar, din Al Lista 1)	ml	1,01	-	-	-	-

Profil metalic pentru armarea muchiilor	ml	-	1,01	-	-	-
Profil autoadeziv din PVC pentru legatura toc timplărie și sistem termoizolant	ml	-	-	1,01	-	-
Profil de rost.....Lista 2)	ml	-	-	-	1,01	-
Banda autoadezivă pentru etanșare	ml	-	-	-	1,01	-
Profil pentru muchii orizontale, cu lacrimar, din PVC	ml	-	-	-	-	1,01
Dibluri cu cui metalic.....Lista 3	buc	3,00	-	-	-	-
Mortar adeziv Baunit	kg	-	0,90	0,90	0,90	0,90
<u>Manopera</u>						
Izolator	ore	0,07	0,09	0,10	0,10	0,10
Izolator deservire	ore	0,04	0,07	0,08	0,09	0,08
TOTAL	ore	0,11	0,16	0,18	0,19	0,18

Lista 1) in functie de grosimea termoizolatiei

Lista 2) în funcție de lățimea rostului și a aripilor plasei din fibra de sticla

Lista 3) în funcție de lungimea cuiului